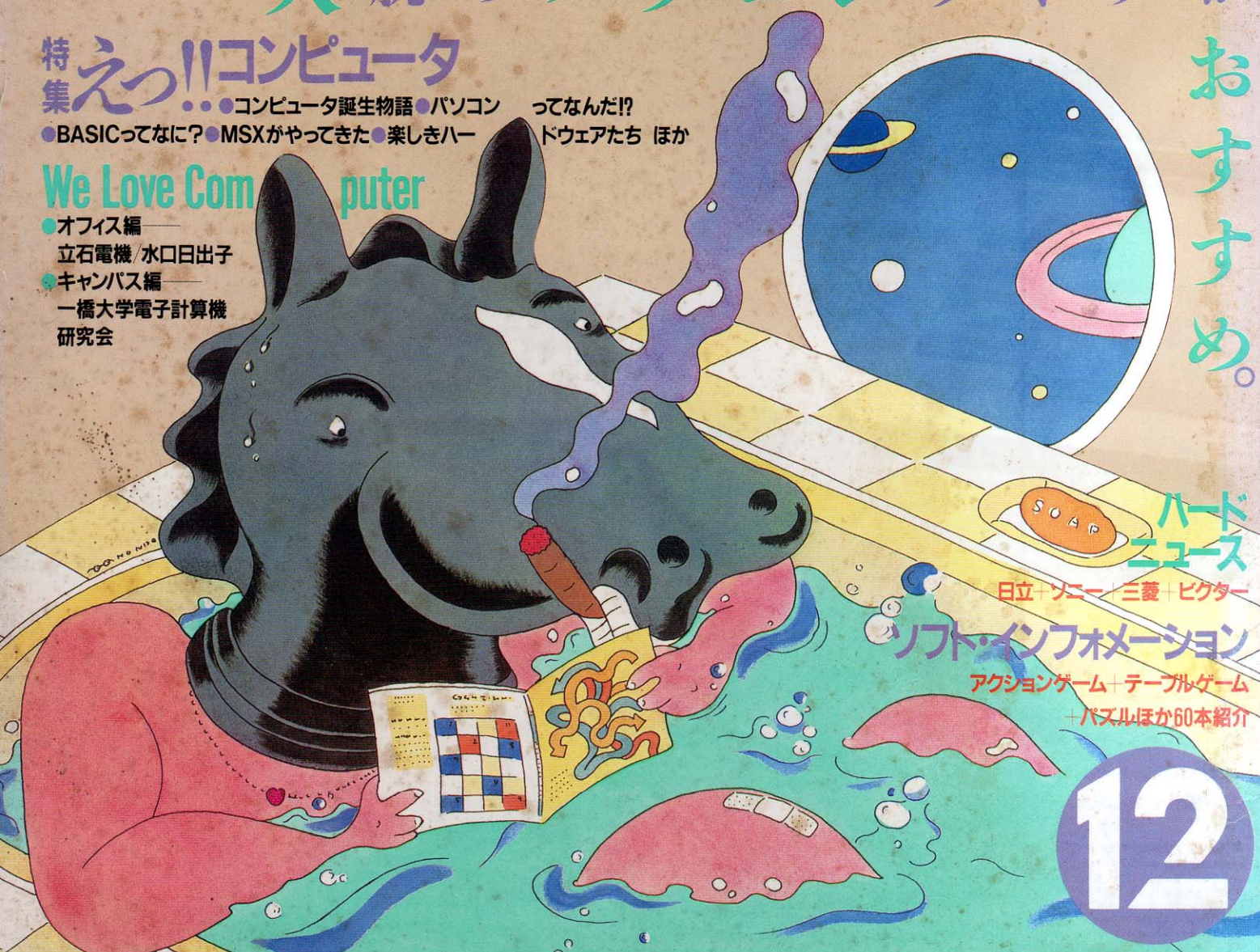
昭和58年11月1日国鉄首都特別扱承認雑誌第7205号
1983 11/8
MSX
定価370yen
MSX magazine
創刊号
人肌のパソコンライフがおすすめ。
特集 えっ!!コンピュータ
●コンピュータ誕生物語●パソコンってなんだ!?
●BASICってなに?●MSXがやってきた●楽しきハードウェアたち ほか
We Love Computer
●オフィス編——立石電機/水口日出子
●キャンパス編——一橋大学電子計算機研究会
SOAP
ハードニュース
日立+ソニー+三菱+ビクター
ソフト・インフォメーション
アクションゲーム+テーブルゲーム+パズルほか60本紹介
12
朝日パーソナルコンピューターショー'83
REPORT
エレクトロニクスショー'83

たたいて、ごらんよ。
CLS
RETURN
SHIFT
CF2000
MSX
CF2121
National
MSXパソコン。
可能。将来、シンセサイザー機能などのカートリッジ
生まれる予定。共通言語MSXベーシックを使いな
ら拡張性を満足させる、ナショナルの技術力です。
体/パーソナルコンピュータ CF-2000 標準価格 54,800円
寸法(高さ×幅×奥行)=72×430×232mm ▶重量=3.6kg 別売周辺機器 /
ラーディスプレイ&テレビ TH14-N25G 標準価格84,800円・プログラムレコー
RQ-8300 標準価格18,000円・ジョイスティック CF-2201標準価格3,500円
2本)・カラープロッタプリンタ CF-2311(近日発売)・プリンタインターフェイスカート
ジ CF-2121(近日発売)・周辺機器の接続には別売の専用コードが
要です。●ナショナルクレジット・ローンもご利用ください。●お問い合
せ、カタログのご希望の方は、住所・氏名・年齢・職業をお書きの上、
561 大阪府豊中市稲津町3丁目1番1号 松下電器産業㈱SBC部 MX 係まで。
SXマークのはいったものは互換性があります。ソフトウェアもハードウ
アも自由に使うことができます。 MSX はマイクロソフト社の商標です。
ナショナル
松下電器
キングコング TM*
ナショナル MSX パーソナルコンピュータ(新発売)
© 1983 Universal City Studios, Inc. All Rights Reserved. ＊ A Trademark of and licensed by Universal City Studios, Inc. Japan Agent - Stik International Inc.

マニアライクなキーボード、基本に徹したナショナル

僕らのコングが復活した。パソコンという、時代を呼吸する新しい生き物となって。共通言語MSXベーシックをしゃべり、MSXの基本思想に徹して、ムダを省いた設計。待ってたんだ、僕らの王者よ。

MSXはパソコンの未来規格です。 ハードとソフトの互換性が実現されたから、MSXマークのはいったものなら、プログラムも周辺機器も自由に使えます。MSXをマスターしておけば、将来も有望。さあ、コングと共に無限の可能性を追いかけよう。

未来を考えた、基本忠実設計です。 パソコンの流れを変えるMSX。だから、キングコングはその基本思想に忠実なのです。例えば、キーボードはビジネスにも使えるマニアライク仕様。うちやすい大型キーが魅力です。長いあいだ使っていただくための堅ろうなボディ、あきのこないカラーリング。プリンタなどの周辺機器も統一性あるデザインに仕上げられています。ナショナルMSXはエキスパートにもビギナーにも、MSXに親しんでいただく好機です。

手ごたえ充分、パワフルな32KBベーシックです

14桁の倍精度関数や強力なエラーハンドリング命令などを持ったパワフルなベーシックが、君のチャレンジに鋭く応えます。高度なプログラムづくりはもちろんのこと、基本I/Oシステムが公開されていますから、高速な機械語プログラムも効率よく作れます

君の上達に合わせて進化する、ダブルスロット設計

2つのスロットに拡張RAMやROM、様々なインターフェイスカートリッジを差し込めば、自由にシステム拡

あなたは、マイコンに興味がありますか? マイコンを使って何かやってみたいことはありませんか? もし、“関心はあるけど難しそうで……”とマイコンの入り口で立ち止まっているのだったら、この本を読んでみてください。題して、「マイコン雑学いろいろ実践読本」。全国の大学のマイコンサークルや研究室のレポートを中心にコラム、エッセイ、インタビュー、海外レポート、BOOK紹介などあらゆる視点でマイコンをとらえ、マイコンのすべてを網羅しています。マイコンのさまざまな楽しみ方を凝縮した本書は、あなたが今まで知らなかった身近ですばらしいマイコンの世界を語りかけます。 定価880円(〒300)
マイコン雑学いろいろ実践読本
読む人の
心を潤す
この2冊。
小型で軽量、しかも本体だけで1システム。いつでも、どこでも、手軽に使えるパソコンとして、今、ハンドヘルドコンピュータが注目されています。本書「ハンドヘルドコンピュータおもしろ便利ノート」は、この身近で便利なコンピュータを、最大限活用するためのガイドブック。コンピュータの原理などの難かしい説明は一切ありません。平凡なサラリーマンである「ぼく」を主人公に、ストーリー形式で書かれた本書は、イラストや図解、写真などを多用し、全くの初心者の方でも楽しく読める内容となっています。とにかく肩を張らずにハンドヘルドコンピュータをツールとして使いたい、ゲームとして活用したい、そう望んでいる方に、おすすめしたい一冊です。藤原君恵・石塚日出子共著/定価880円(〒300)好評発売中
ハンドヘルド・コンピュータおもしろ便利ノート
株式会社アスキー
■全国有名書店、マイコンショップでお求めください。
〒107東京都港区南青山5-11-5住友南青山ビル
PHONE 03(486)7111(代)
ASCII

CONTENTS

折込みふろく
スネークゲーム
プログラム
高木真一郎

発行・編集人 ── 塚本慶一郎
編集長 ── 田口旬一
編集 ── 高橋純子
宮川 隆
制作[AD] ── 日高達雄
[デザイン] ── 藤瀬典夫
上田宏志
惣賀淳子
表紙イラスト ── 本田年一
編集協力 ── 橘川幸夫事務所
東京313センター
シド・ファイナルアーツ
MAG
photography ── 石井宏明
広告 ── 加藤英雄
佐藤敏明
営業 ── 浜田義史
堀井敏行
業務 ── 賀川裕子
鈴木三恵子
印刷 ── 大日本印刷(株)

アンケート2

タと私のご関係

夢の遊眠社公演『小指の思い出』では、ステキな〝聖子サン〟だった

野田秀樹
(劇団「夢の遊眠社」主宰)

―コンピュータは便利だと思いますか?

「あまり単純なことを機械にやってもらっちゃうとね……。人間、こんだけ沢山生きてるわけだから。あんまり進まないで欲しいと思うね。

コンピュータ化について、年寄りくさく感傷することはつまんないことだと思ってるけど、たまには、ぶ厚いキップをもらいたいとは思うね」

―テレビゲームをやったことがありますか?

「ものすごく『パックマン』に凝った時期があったけど、今はやらないな。テレビゲームは深みがないから飽きちゃう。同じゲームでも、人間が歴史かけて作ってきたゲームとはやっぱり違うからね」

―コンピュータのイメージは?

「〝コンピュータ〟って、一時代前の言葉って気がするな。10年位前はこれからのもの！って感じしてスゴイなと思ったけど、今は〝コンピュータ〟って聞いても〝電卓〟と響きがかわらないな」

野田秀樹 当り屋ケンちゃん 新潮社刊

▽大好評「小指の思い出」での美しきお姿。

テレビでおなじみ突激レポーター。クイズ番組の解答者としてもいい味を見せる

宮尾すすむ
(テレビタレント)

―コンピュータにやらせたいことは?

「自分と将来とか運勢、金がたまるようなことをコンピュータに聞けたらいいと思うね」

―コンピュータは便利だと思いますか?

「工場のロボットはいいと思うな。給料ないし、労働時間も文句を言わないから労働問題もない。人が何十年かかって身につける技術も一瞬にして覚えちゃうから、技術の点では最高だし。でも、ロボットは電気が来なければ動かないし、コンピュータには熟練というものがないから、何十年使ったところで能率が上るものでもない。逆に故障しちゃうからね」

―テレビゲームをやったことがありますか?

「子供がマイコンを持ってますよ。街のゲームセンターも見かけるけど、〝単なる遊び道具だな〟という感じですね。生産性の無いものはダメだと思うな。その点、工場のロボットは見てて気持ちがいいね」

「ツバキハウス」のロンドンナイトでは踊れないヘヴィパンクをかけまくってる

大貫憲章
(音楽評論家)

過激なアラーキービデオをはじめ全方位活動中

荒木経惟
(カメラマン)

―コンピュータは便利だと思いますか?

「コンピュータにできることは、みんなコンピュータにやらせた方がいいね。それで、かえって、忘れちゃった義理とか人情とかいうのがまた出てくるかもしれないね。でも、新幹線のキップ一枚買うんでも、昔みたいに駅員が間違っちゃって、それで喧嘩したりする方がかえっていいな」

―テレビゲームをやったことがありますか?

「テレビゲームはやらない。ゲーム自体が好きじゃないからね。麻雀とか他のゲームもやらないな」

―コンピュータのイメージは?

「コンピュータみたいに、間違わないで答が出てくる機械って好きじゃないんだよね。答がはずれたり、裏切ったりする方がいいな、女の子でも何でも。〝管理しちゃう〟っていうイメージも好きじゃないね。何にでも自分が主導権を持ちたいからね」

▽イラストレーション：伊藤博幸

『ぴあ』表紙でおなじみの

及川正通
(イラストレーター)

―コンピュータを使ったことがありますか?

「マイコンなんかの使い方を見てると、マニアックな面がある。マニアックなものは好きじゃないから使おうと思わないな」

―テレビゲームをやったことがありますか?

「苦手。あのスピードには精神的についていけなくて」

―コンピュータのイメージは?

「僕はコンピュータというものはすべて信じられないけど、人間が使えば人間らしくなっていくもの、というかんじ」

直木賞受賞作『時代屋の女房』は映画にもなりました。御存知〝プロレスの味方〟

村松友視
(作家)

情報センター出版局刊

―コンピュータを使ったことがありますか?

「頭に浮んだ目的をアナログ的に展開していく質(タチ)なので、コンピュータ的でないもので遊びたい。むしろ、何をやったらいいのかをコンピュータに出してもらって、それをどうするかは、自分でやりたい」

―テレビゲームをやったことがありますか?

THE コンピュー??!な

今、ちょっと気になるアノ人が語る コンピュータとの 特殊な関係、フツーの関係

新宿のディスコ「ツバキハウス」で。

—コンピュータを使ったことがありますか？

「使うとしたら資料の整理に使いたいけど、使い方がむずかしそうだし、そういうものを覚えようとは思わない性格なんだよね。ただ、資料が多いから、欲しいときに欲しい情報が簡単に手に入るんだったらやっぱりコンピュータ欲しいと思うな」

—コンピュータは便利だと思いますか？

「特に便利とか不便とか思わないな。どこにコンピュータが使われてるかとそういうことを普段意識したりしないからね」

—テレビゲームをやったことがありますか？

「たまに麻雀のやつとかやるけど、あきっぽい性格だから凝るほどはやらないけど」

—最後に、コンピュータのイメージは？

「SF映画に登場するような大型の機械で、電球が点滅してるようなイメージがあるね」

あの特異なタッチのイラストには、もうかないません。売れっ子になっちゃいました

霜田恵美子
（イラストレーター）

—テレビゲームをやったことがありますか？

「ゲームは大好き。『ゼビウス』がすごく面白い。あと、『マッピー』。私たち庶民にとっては、コンピュータってゲームセンターぐらいなんじゃないかな。ゲームセンターは、一週間に3回くらい、夢中になると3時間くらいやっちゃう。ストレス解消ですよ。人を殴るわけにはいかないから。ゲームでプシュンプシュンって敵を消すと、〝殴ってる感じ〟が手に伝わってくるのね。だから、相手がいるような、いないような、ハッキリしない『ブロックくずし』とか『ジャンピュータ』とかは嫌い。たたけないしね。殺すとかいうゲームの方が嬉しい」

—今、一番欲しいものは？

「ビデオ。夜のドラマ劇場（AM2：00〜）に凝ったりして寝不足になっちゃうから。地震があるっていうんで、買うのやめたんだけどね」

—コンピュータのイメージは？

「カッコイイ。自分が苦手だからコンピュータできる人、みんな頭良く見えちゃう。でも、絵を作るのはすごく手作業で時間がかかって大変そう。だから、見た目はカッコイイけど、実際は人間的で生生しいなあという感じ」

△本邦初公開！ 御幼少時の恵美子嬢（性別♀）

▽イラストレーション：伊藤博幸

『ふぞろいの林檎たち』をあなたは見ていましたか？ テレビドラマといえば……

山田太一
（脚本家）

—コンピュータを使ったことがありますか？

「コンピュータは、使い道が思いつかないので使いません。電卓とかも……。電卓で使うような数学は生活の中でお目にかかれない」

—コンピュータは便利だと思いますか？

「銀行のキャッシュカードは便利だと思うけど、金が振り込まれたときの連絡電話は不愉快だなあ。コンピュータの声がまどろっこしくて、聞きながら待ってるのがじれったい」

—テレビゲームをやったことがありますか？

「子どもと一緒にやったことがあるけど、ブラウン管から放射されるものが、なんだか体に害のような気がして、特にやりませんね」

—コンピュータのイメージは？

「〝遊び〟が目的のもの（ゲーム等）であんまり遊びたくないですね。国会図書館でとか便所の中でとか、ただ歩いてる人を見るとか、本来遊びじゃないことで遊びたい」

—コンピュータのイメージは？

「情報の出前。電話をかけると、そばが出前されるみたいに、ボタンをポンと押すと答えが出てくるもの」

◁話題を呼んだ山田氏の作品「ふぞろいの林檎たち」（TBS放映）

今度、渋谷に新事務所を構えた若き渋谷社長

渋谷陽一
（ロッキングオン編集長）

—コンピュータにやらせたいことは？

「雑誌配本の効率化、部数決定効率化のために使いたい。零細企業の経営者といたしましては、経営ノウハウに役立てたいです」

—コンピュータは便利だと思いますか？

「特に思わないけど、便利なものは良い、と」

—テレビゲームをやったことがありますか？

「全然ないです。ゲームというもの自体やらないし、暇がない」

—コンピュータのイメージは？

「特にないなあ」

△9月に引っ越したばかりの新編集室で。社長室もあります。

??!な、ご関係

講談社刊『ぎゅわんぶらあ自己中心派』より

片山まさゆきする麻雀

麻雀マンガ、『ぎゅわんぶらあ自己中心派』(ヤングマガジン) 人気急上昇。日本タコ友の会のゴッド・ファーザー

片山まさゆき

(マンガ家)

—コンピュータを使ったことがありますか?

「コンピュータで線が描けるとか、仕事に結びつけられれば興味があるけど、今のところ"使えないな"って感じ。だから、コンピュータにやらせたいことがなくて、ゲームしか浮かばないな」

—テレビゲームをやったことがありますか?

「好きじゃないから、やらないね」

—今、一番欲しいものは?

「ビデオの画面をストップさせて、それが写真(カラーコピー)で出てくるやつ(テレビ・プリンター)。仕事の資料に使いたい。

あと、海の見える家が欲しいな」

—コンピュータのイメージは?

「能率的で便利、ということ」

『パットマンX』『銭ゲバ』から『浮浪雲』『ピンクのカーテン』まで常に異色作品を世に問い続ける

ジョージ秋山

(マンガ家)

—コンピュータは便利だと思いますか?

「便利だとは思うけど、特に意識する存在じゃなくて、気がついたら生活に入りこんでいたという感じ。例えば白黒テレビがカラーテレビになっていたのと同じ」

—テレビゲームをやったことがありますか?

「あまり関心がないというか、そういうものを珍しがらないもので……」

—コンピュータのイメージは?

「"科学"とか"科学のナントカ"という感じ。"コンピュータ"って聞くと、大型で、自分が直接ボタンを押さなくても世話をしてくれるもの、という感じ」

小学館刊『浮浪雲』より

『ゲゲゲの鬼太郎』は日本人の内面をさぐるインナートリップだった

水木しげる

(マンガ家)

—コンピュータは便利だと思いますか?

「アニメとかに使うのは便利だと思うけど、意志が伝わらないと思う。自分とは反対の世界だと思ってる。

人間の意志を持ってないし、必ず命令してくるから、戦争に使うと便利だと思う」

—テレビゲームをやったことがありますか?

「宇宙戦争みたいなものをやったことがあるけど、テレビゲームは"遊び"だけ。私が子供の頃の遊びは、学ぶものもありましたね」

—コンピュータのイメージは?

「コンピュータは新種の妖怪のようなもので、人間は敵にまわさないで、もっと手なづけるべきだと思う」

朝日ソノラマ刊『ゲゲゲの鬼太郎』より

『ハーレムの熱い日々』は本当に感動的だった。カメラ片手に世界を駆けめぐる

吉田ルイ子

(フォト・ジャーナリスト)

—コンピュータにやらせたいことは?

「自分の好きなニオイを作れるコンピュータがあったらいいですね」

—コンピュータは便利だと思いますか?

「最近、本を出したんですけど、とのとき、印刷の色調整にコンピュータが使われていて。原版が出来た後でも、『赤を強くしたい』とかの色調整ができて便利でしたね。でも、モノクロ写真の方は、まだまだ手仕事の部分が多くて、それで人間の暖かさが伝わるみたい。もし、そういうものも全てコンピュータでやられるようになったら、味気ないものになってしまうでしょうね」

—テレビゲームをやったことがありますか?

「凝るほどはやっていませんね。日本でやると負けてしまうんですけど、アメリカでやると何故か勝てるんです。アメリカ人は日本人に比べて反射神経がのろいみたい」

—コンピュータのイメージは?

「機能社会」

オートバイ、太極拳……こだわりだすと止まらない。最新著書『30秒で3万語』ではCMに夢中

太田克彦

(評論家)

30秒で3万語 太田克彦

PHP研究所刊

—コンピュータを使ったことがありますか?

「今"ぴゅう太"(トミーのパソコン)を友人から借りてきて、喜んで遊んでいます。パソコンでプログラミングするとか在庫管理に使うとかいうことはまるっきり興味がなくって、最初からコンピュータ・グラフィックスの方が面白いと思ってた。今、"ぴゅう太"で絵を描いたりしてて、やり始めると時間がかかるんだけど、むしろ時間をかけてやることが面白いんだな」

—コンピュータは便利だと思いますか?

「TVをパッとつけてみると、そのTVにもLSIが入ってるわけで、確かに便利なんだろうけど、ぼくは自分で考えて自分の手で確かめたい方なので、便利だから良いというものだけじゃない。

例えば、オートバイなんか、ICで燃料制御したりするのは、機械として面白くない。欲求不満になっちゃう。それにバッテリー一つ壊れたといって、いちいち工場に持って行かなくちゃならない。素朴な機械なら自分でなおせるのに」

—今、一番欲しいものは?

「NHKが持ってるような、コンピュータ・グラフィックスの機械が欲しい」

—コンピュータのイメージは?

「近未来。宇宙船のコックピット。パソコンよりも銀行やホテルの中央制御装置とかの大型コンピュータをイメージする」

講談社刊『P.S.元気です、俊平』より

コンピュータと私の

紀文の「おいしいイラスト」では、賞に輝いたこともある、売れっ子のミズマルさん。もうすぐ村上春樹氏との共作の画集が出ます

安西水丸
（イラストレーター）

—コンピュータを使ったことがありますか？

「考えただけで頭が痛くなる。むずかしそうだし。コンピュータ・アニメなんか見ても、すごいなとは思うけど、自分でやろうとは思いませんね」

—コンピュータは便利だと思いますか？

「キャッシュカードなんかすごく便利ですね。銀行いっても行員と口きかなくていいし。電信柱みたいに、街中にいっぱいあればいいのに。人間より機械の方がきれいでしょ」

—テレビゲームをやったことがありますか？

「楽しいと思います。昔よくやりました。『ブロックくずし』からずーっと。でも、このごろはあまりやりませんね。ゲームセンターの雰囲気が好きじゃないし。あんなものしかないなんて寂しいですね」

—今、一番欲しいものは？

「船。クルーザーみたいな、遠くへ行けるもの。〝ホーム・バンキング〟も欲しいですね。街を歩くのは嫌いではないけど、僕の仕事は机に向かってする仕事だから、5分外に出れば、それだけ仕事ができないわけです」

—コンピュータのイメージは？

「機械で全て処理できる、ボタンひとつで何でもやっちゃうという感じ。万能機。でも、爆発しそうでもある。

◁水丸さんの「ハナクロ探検隊」についてたLUCKY GAMEを作ってみたら……

『鏡の中のガラスの船』のデビューから6年 同世代人の共感とともに著書も順調 9月はジャマイカにいました

山川健一
（作家）

ジャマイカでの山川氏。後ろはレゲエグループ「バー[illegible]ク・スピア」の家

—コンピュータは便利だと思いますか？

「キャッシュカードやみどりの窓口は便利だと思うけど、その便利さっていうのは、諸刃の刃だと思うな。

最近あまり聞かないけど、ちょっと前、〝国民総番号制〟が問題になってたでしょ？ あれは、今、既に実施されてると考えるべきじゃないかな。車の免許証のデータは全て中央の警察に記録されてるわけだし、クレジット会社にもブラックリストがある。飛行機に乗れば、いつどこへ行ったかも記録されてる。だから、買い物をしたり、旅行したり、という普通の生活をしてるだけで管理のネットワークが行き渡ってるわけですよね。もし徴兵制になったとしたら、どこにどういう人間がいるかというのはすぐ引き出されますね。コンピュータの便利さは、管理される恐さと表裏一体だと思うな」

—今、一番興味のあることは？

「地球の外へ出て、地球を見てみたいな。今度、日本人も宇宙船に乗れることになったでしょ」

—コンピュータのイメージは？

「『2001年宇宙の旅』に出てくるコンピュータ〝HAL〟。あと、テレビゲームやちょっと前のテクノポップとかのデジタル音」

『変態性低気圧』（月刊コミコミ連載）只今、じわじわっと浸透中

なんきん

—コンピュータを使ったことがありますか？

「遊んでみたいけど、きっと一週間ぐらい仕事が手につかなくなっちゃうでしょうね。使わないのは流行（＝コンピュータ）を敬遠してるとこもありますけど……。コンピュータのマニアの人見てると、やんなっちゃんです。やたらと知識をひけらかすためにコンピュータをやってるみたいで……。」

—テレビゲームをやったことがありますか？

「一週間に2〜3回ぐらいゲームセンターに行きますね。『ゼゼウス』が出る前はあんまりやってなかったんですけど、とにかく絵がきれいなので飛びついたね」

—今、一番欲しいものは？

「カラーテレビとビデオ。でも、お金あったらパソコンも買っちゃいますね」

▽なんきん氏の名刺、プリントごっこの手作りの味！

『P．S．元気です俊平』はもう連載4年目 少年誌・少女誌を問わず、今乗りに乗ってる

柴門ふみ
（マンガ家）

—コンピュータにやらせたいことは？

「コンピュータで絵を描いたりすることよりも、ゼニ勘定のために使いたいですね。仕事の原稿料計算とか、今までの自分の作品を全部記憶させておくとか…」

—テレビゲームをやったことがありますか？

「割と好きで、昔は『インベーダー』をよくやりましたね。今は、『ゴルフゲーム』（コンパクトなもの）を気に入ってやってます。あと、『サーキットゲーム』も好きですね」

—コンピュータのイメージは？

「大型コンピュータ。古いSF映画のイメージですね」

『ハレンチ学園』『バイオレンス・ジャック』で時代をフウビし、現在は『アイアン・マッスル』（少年マガジン）が好調！

永井　豪
（マンガ家）

—コンピュータを使ったことがありますか？

「自分でプログラミングはしないけど、ゲームで遊んでますよ。会社の人が持ってて、機種は、えーと、PC・8801」

—コンピュータにやらせたいことは？

「今までの作品のストーリーを全部入れておいて、パターンを覚えさせ、欲しいときに引き出したい」

—コンピュータは便利だと思いますか？

「安心してまかせられるから、飛行機の自動操縦装置は良いですね。あと、キャッシュカードなんかも人と話すのが嫌いなので便利」

—今一番欲しいものは？

「ビデオディスクとビデオカメラ。ビデオカメラは近々買う予定です」

—コンピュータのイメージは？

「シリコンバレー」

講談社刊『アイアンマッスル』より

えっ!! コンピュータ!?

まだまだ理解されていない、かわいそうなコンピュータのために………

かつては僕たちの生活とはかけはなれたところに存在していたコンピュータが、ずいぶん近いところにもやって来たな、と思ったのがほんの五、六年前。そう、パーソナルコンピュータの出現だ。
だけど、このマシンはまだまだ僕たちにすっかり気を許しちゃいないようだった。

そして、今、コンピュータがぐっと心を開いてくれる。

MSXの登場だ！

MSXはメカオンチの人間にとってほんとにうれしいコンピュータだ。今までコンピュータとはほとんど面識がなかったけど、MSXとなら友だちになれそうだっていう人も多いと思うんだ。

まずは、この特集を読んでみたまえ。これさえ読めば、ひとまずコンピュータ、そしてMSXに関するひととおりの知識を身につけることができる。あとは、実際にMSXに触れてみればいい。〝楽しい〟〝面白い〟と思ったら、もうMSXは僕たちのものだ……。

Illustration／Akira Nozawa

コンピュータ誕生物語

(世界ではじめて計算機を作ったのはパスカルだった)

人類の歴史の中で、初めて機械らしい計算機を作ったのは〝人間は考える葦である〟という名言を残したパスカルだ。パスカルは税金事務をしていた父親のために、一億までの加算ができる手動の歯車式計算機を作った。十七世紀のことである。

今日のコンピュータと同じような原理の計算機を考えたのは十九世紀の数学者バベイジ。彼の考えた計算機は歯車やレバーを用い、蒸気で動かすというもので、パンチカードを使って計算の手順を機械に与え、自動的に答えが出てくるという画期的なシステムだった。しかし、不幸にも研究費が尽きてしまい、結局完成はしなかったという。

(コンピュータは、陸軍の依頼で誕生した)

〝電子計算機〟と呼べるものの始まりは一九四五年。第二次世界大戦が終わった年である。アメリカ、ペンシルバニア大学のモークリーとエッカートによって開発されたENIAC(エニアック・Electronic Numeral Integrator And Computer)は陸軍の依頼で、大砲の弾道を計算するための計算機だった。

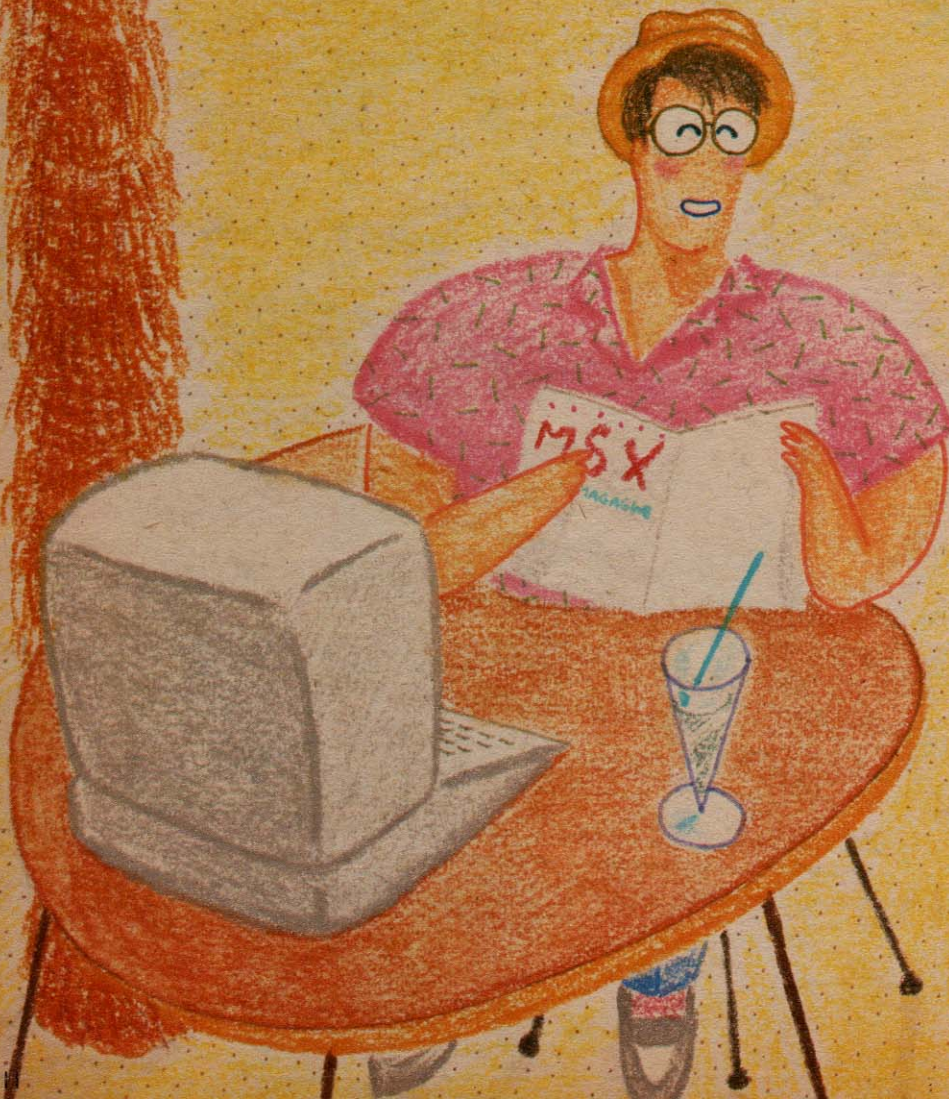
ENIACは、人間が七時間かかる計算をわずか三秒でやってのけ、人々を驚かせた。その重さはなんと三〇トン。一万八八〇〇本もの真空管を持っていた。真空管の寿命は約二〇〇〇時間。フルタイムで使用したとして二か月半ほどだが、一万八八〇〇本の真空管は、単純に計算してほとんど六分間に一本の割合で使えなくなる。つまり、それだけ故障が多いっていうこと。また一時間に一四〇キロワットもの電力を消費し、その発熱量もたいへんなものという、問題の多い機械だった。

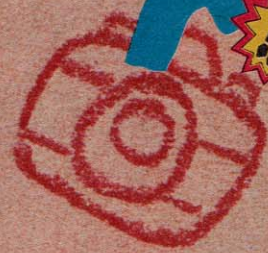
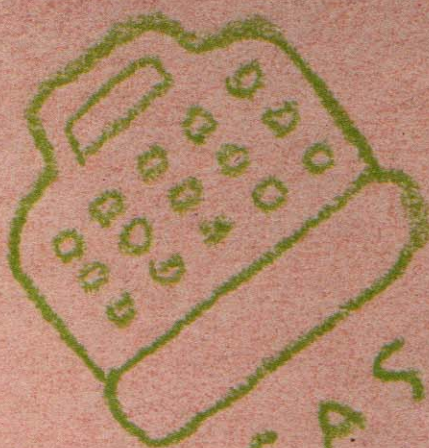
半導体技術の進歩が、コンピュータを僕たちに近づけた。

その後、電子計算機は半導体技術の発展とともに急速に進歩する。トランジスタの登場、そしてIC（集積回路―トランジスタや抵抗などを一つの半導体の中に埋め込んだもの）の発達。パソコンのCPU（後に説明する）は小指の先ほどの大きさで、真空管一万本分ほどの働きをする。真空管を使った故障しやすいラジオがトランジスタラジオになって、小さく故障も少くなった、それと同じようなことがコンピュータにも起こったんだ。

たとえば、街のゲームセンターにあるテレビゲームを真空管を使って再現しようとすると、十数万本もの真空管が必要だ。体育館ほどの大きさがなければ納まりきらない大きさになってしまいそうである。

ポケット・コンピュータと呼ばれる電車の中でも使える小さなコンピュータ、あれがENIACの性能をはるかに上回っている。

パスカルの手動式計算機が生まれてからENIACまでが三〇〇年もかかっているのに対し、それからわずか二、三〇年でコンピュータは信じられないほど進歩したんだね。

えっ!!
MSX
コンピュータ!?
CASH DISPENCER
AUDIO
CAT
TELE PHONE

コンピュータがいっぱい

（コンピュータのない生活なんて考えられないよ）

コンピュータは、僕たちの生活の中にすっかり溶け込んできている。発電所ではコンピュータが重要な制御の働きをしているし、水道や都市ガスが家庭に届くまでにも、コンピュータが大きくかかわっている。電話の交換もコンピュータが活躍している。

　銀行のキャッシュディスペンサや国鉄のみどりの窓口で働いているコンピュータのことはもう知っているね。

　ほかにも、セブンイレブンやサン・チェーンなどのコンビニエンスストアでは、コンピュータのネットワークで全国のお店の売り上げや在庫の管理をしているそうだし、ちょっと大きな病院では、カルテや治療費の管理をはじめとして、コンピュータがおおいに利用されている。

　今度は家の中を見回してみようか。マイクロコンピュータが内蔵されているものがたくさんある。タッチチャンネル式のテレビ、自動コントロールのエアコン、自動焦点のカメラ、ミシン、電子レンジ、ビデオ、冷蔵庫……。

　いろんなところで活躍しているこのコンピュータたちは、人間にとってめんどうなこと、間違えやすいことを確実に人間のかわりにやってくれる。エアコンのマイクロコンピュータは、快適な温度に自動的に保ってくれるわけだし、おまけに節電までしてくれる。自動調理の電子レンジなら、温度や時間をセンサーで感じ取ってくれるから、生煮えやお焦げの心配はない。

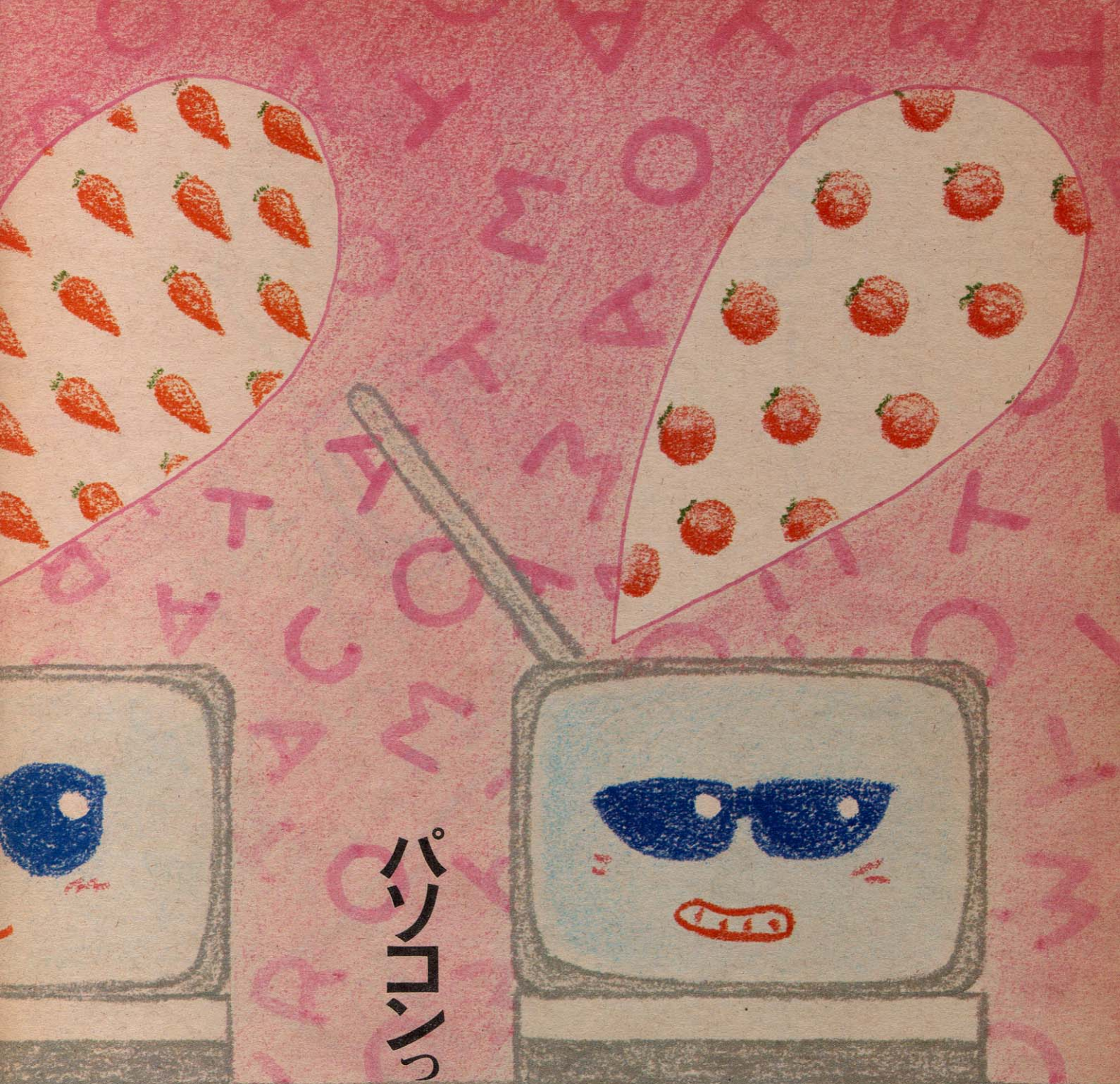
　コンピュータは家庭の中にもどんどん入り込んできているんだ。

（もうひとつのコンピュータ、パソコン）

　僕たちの回りにはいろんなコンピュータがある。だけど、そのほとんどは見えないところに隠れているし、実際に手を触れることはできない。でも、パーソナルコンピュータ（パソコン）は違っていた。僕たちは、これに触れて、いろんな情報を入れてやって、さまざまな使い方をすることができる。かつて、専門家だけが触れることを許されていたコンピュータが、機能はそのまま、僕たちにも使えるようになったんだ。

　コンピュータがこんなに身近になった理由は何なのだろう。

　まず、小型化されて、安価になったため、個人のレベルでも買うことができるようになったこと。二つめは、タイプライター型のキーボードとテレビのようなモニタ（ディスプレイとも言う）が付いて、入力、出力が簡単にできるようになったこと。もう少しくわしく説明すると、ひと昔前のコンピュータは、テープに情報を打ち込んでそれをコンピュータに記憶させ、処理された情報もテープで出てきて、さらにそれを解読して、という面倒くさいものだったけど、キーボードで簡単に情報を入れることができるし、モニタに現れる画像で、与えた情報や返ってくる答えをすぐに確認できる。間違った情報を与えてしまった場合でも訂正はすぐにできるというわけ。三つめには、BASICという初心者にも理解しやすいプログラミング言語が使えるということがあげられる。（後で説明する）

　パソコンのすごいところは、ソフトウエア（プログラム）次第でいろんな使い方ができること。ではどんな使い方ができるのか、次のページで紹介してみよう。

パソコンってなんだ⁉

パソコンとワープロはどっちが偉い?

ワードプロセッサ(ワープロ)はパソコンにかたちがとってもよく似ているけどどこが違うんだろう。

ワープロはコンピュータの機能を生かして、文書作成や保存、データ処理専用に作られたマシンである。普通のタイプライターの場合、間違って一行抜かしちゃった、なんていうとき、最後まで打ち終わっていたとしても、始めからやり直さなければいけなかったが、ワープロだったら、編集用のキーがあるからミスに気づけば修正はすぐにできる。文章を削ったり、順序を入れかえたりなんていうことも簡単。ミスがないとわかった時点でできあがった文章をプリントすればいい。ローマ字で入力し、それを漢字カナまじり文に自動変換なんてことも朝メシ前。

だけど、ワープロはワープロとして使うことができるだけ。ワープロでゲームはできないんだ。これがパソコンだったら、ワープロとしてはもちろんのこと、他にもいろんな使い方ができる。

パソコンはなんでもできる⁉

パソコンにできることは、入れてやった情報を記憶することと、別な情報に変換することである。このバリエーションでいろんな使い方ができるんだ。

では、いったい何ができるのか。

まずは計算の機能。簡単なものだったら電卓のほうが手軽だけど、複利式の利

子の計算なんていうときに便利。

ワープロも持っている機能で、データ処理や記憶。項目と日付け、金額を打ち込んでおけば、どういうことにいくら使ったかがひとめでわかる家計簿。今月は食費を使い過ぎた、なんていうチェックが簡単にできる。同窓会の名簿作りなんかにも威力を発揮しそうだ。

画像処理もお手のもの。物理的に存在するはずのない物質の軌道を描き出すなんていうことだって可能だ。

各種のゲームができるのはご存じの通り。シンセサイザーの自動演奏もできる。

また、電電公社ではパソコンを利用したキャプテンシステム（文字図形情報ネットワークシステム― Character And Pattern Telephone Access Information Network System）の開発を進めている。これは電話回線を使って情報センターのコンピュータと家庭を結びリクエストに応じていろいろな情報を画面に映し出すというシステムだ。

キャプテンシステムが実現すれば、空席の状況を画面で確かめながら飛行機やコンサートの座席の予約ができたりもするし、いつでもいちばん新しい天気予報やニュース、株の相場なんかを知ることもできる。銀行のコンピュータセンターを呼び出せば、預金残高や振込み状況の照会が自宅でできる。教育、ゲーム、占い、クイズなどのプログラムを自由に呼び出すこともできるようになるだろう。やがては会社や学校に行かなくても、自分の家で仕事をしたい、勉強をしたいってことが可能になるかもしれない。

このほかにもパソコンはアイデアしだいでもっといろんな使い方ができるはずだ。でも、どんなふうに使っても、それは入力したデータを何かのかたちで変換させて出力するということの応用だってこと、覚えておこうね。

プログラムってなんだろう?

コンピュータは素直で忠実な部下である

パソコンにいろいろなことができるのは、いろいろなプログラムを人間が与えているからだ。このプログラムっていうのは運動会のプログラムなんかと同じ意味で、手順を示したもののことである。入場行進があって、開会式があって、一年生の綱引きの次は三年生のパンくい競走で、という具合に、決められた順番通りに進行しないと運動会はメチャクチャになっちゃうよね。コンピュータが何をしたらいいか、順番通りに示してあるのがコンピュータのプログラムだ。コンピュータはこのプログラムで指示した通りに忠実に働いてくれる。絶対に指示に逆らったりしないし、バカ正直って言われるほど素直なヤツなんだ。おまけに仕事が速い。その昔、一生をかけて、円周率を七〇七桁まで計算した数学者がいたが、ポケコンだってそんなこと数秒でやってのけてしまう。

コンピュータは気難しくて、ちっとも融通のきかないヤツである。〝曖昧な〟とか〝適当に〟なんていう指示は理解してもらえない。きちんきちんとシャクシジョウギにくわしく説明してやらないことには働いてくれない。だからもともと論理的な数学や物理が得意なんだ。

かつては数式の変換など、専門家のやる系統だったことしかできなかったコンピュータが、研究が進むにつれて積み木や絵あわせなんていう、子供っぽいことができるようになったという事実は、コンピュータの特色をよく表わしている。

コンピュータがようやく積み木をマスターした

だけど、時々思った通りに働いてくれないことがある。故障かな? いいやこれは、たいがいプログラムがマズイときなんだ。つまり、プログラムを作った人のミスってわけ。

このプログラムを作るって作業はと↓っても難しくって、僕たちがコンピュータと仲良くなれないでいる原因はプログラムにあると言ってもいいと思う。プログラミング言語(後に説明する)の文法が理解できても、それだけではプログラムを作ることはできない。コンピュータに何をさせたいかを十分に理解し、論理的に分析し、コンピュータができるように細分化して、順序だてるということがヤッカイな問題なんだ。

プログラムを作るのはなかなか楽しい作業ではあるけれど…

とにかくプログラムを走らせるのが趣味、なんていうマニアもたくさんいる。プログラムの内容はなんでもいい。プロ

グラムを自分で作ってみてそれを実行させる、ということだけでも、パソコンは十分楽しむことができる。プログラムを作ることはとっても楽しいことだし、論理的な思考力を養うのにもってこいの訓練法でもある。

ところがパソコンを何かに役立てたいと思ったときが問題なのである。

コンピュータに何ができるかは、プログラムにかかっている。プログラムっていうのは、パソコン本体の性能と同じくらい、もしかしたらそれ以上に大切なものなんだ。プログラムを作る人間の能力がコンピュータの能力を限定する。それもコンピュータに関する知識だけじゃない。たとえば、ゴルフのシミュレーションゲームのプログラムを作るとしたら、ゴルフについてくわしくなければいけないし、英語がわからない人には英語の教育用プログラムは作れない。いいプログラムを作ることは、曲も詩も歌い手も良くて、そのうえ録音状態もすばらしいレコードを作ることと同じくらいに難しいことなのである。

えっ!! MSX コンピュータ!?

えっ!!
MSX
コンピュータ!?
HELLO!

BASICってなに?

コンピュータにわかるのはマシン語だけ

パソコンにちょっとでも興味のある人だったら、BASIC（ベーシック）という言葉を耳にしたことがあると思う。このBASICをマスターしないことにはコンピュータは扱えないという。

BASICというのはBiginer's All purpose Simbolic Instruction Codeの略で、″初心者向きのどんな目的にも使える命令語″という意味を持っている。

コンピュータは実際にはマシン語と呼ばれる0と1の組み合わせしか理解することができない。電流が通っているか、いないかでこれを判断する。

8ビットだとか16ビットという言葉にも聞き覚えがあるんじゃないかな。この↗″bit(ビット)″というのは情報量の単位で、Binariy Digit（二つの数字）を略したものだ。この単位は、CPU（中央処理装置—後に説明する）とメモリ（後に説明する）の能力を表わすときに使う。1ビットなら0か1かの二つを区別でき て、2ビットあれば00、01、10、11の四つを区別し、8ビットは2^8＝二五六の区別ができるということで、CPUの区別できる数が多ければコンピュータは複雑な仕事ができるし、メモリの場合だったらたくさんのことを覚えられるってわけ。今のパソコンでは8ビットを1つの情報単位として一つの文字を表すのが一般的で、（たとえば0 1000001はAを表すというふうなカンジ）8ビットを1バイトと呼ぶ。

しかし、0と1だけの組み合わせは人間にとってはちょっとやっかいなシロモノだ。そこで、マシン語をあるまとまった動作をするようにいくつか組み合わせて配列し、そのまとまりごとに名前をつけて、人間にもわかりやすくしたものがプログラミング言語なんだ。BASICもその1つで、他にFORTRAN、PASCAL、PL／1なんていう言語がある。

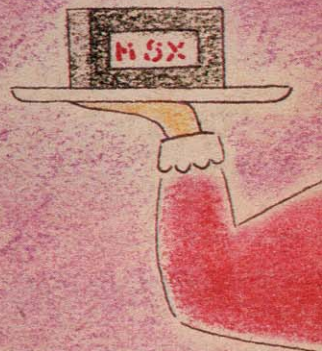
コンピュータはプログラミング言語をマシン語に自分で翻訳して、いろいろな作業をするのである。

BASICは初心者用の言語である

BASICはもともと大型機用の言語で、初心者がプログラミングを理解するための練習用の言語として開発された。

プログラムにはミスがつきもの。専門家が作ったプログラムにも初めはまちがいがたくさんある。どこが違っているのかを見つけ出して修正するのはプロにとってもたいへんな作業だ。BASICはミスを見つけ出しやすいように工夫された言語なのである。

これを初めてパソコンでも使えるようにしたのがマイクロソフト社社長のビル・ゲーツ。彼は十九歳のとき（一九七五年）配線図だけをたよりに、大型コンピュータを使って架空のパソコンを組み立てて、パソコン用BASICを作ってしまったという天才だ。その後、パソコン用のBASICはいくつか開発されたけど、ビル・ゲーツの開発したBASICが主流を占めていて、日本でも日立、富士通、NECなどのパソコンで使われている。

ソフトウェアがほしい

人間のすることは、すべてソフトウェアである

コンピュータにいろんなことができるのは、使う人間がいろいろな使い方を指示できるということだ。この指示が前に説明したプログラムで、ソフトウェアの中でも一番重要な部分である。

ソフトウェアって、いったいなんだろう。

大きく言うと、コンピュータを働かせるために人間がすることの全部がソフトウェアというかたちでとらえられている。レコードプレイヤーがハードウェアでレコードに録音されている音楽をプログラムだとすると、レコードも含めて、レコードをプレイヤーにセットすること、スイッチを入れること、ボリュームの調節なんかがソフトウェアっていうことになる。

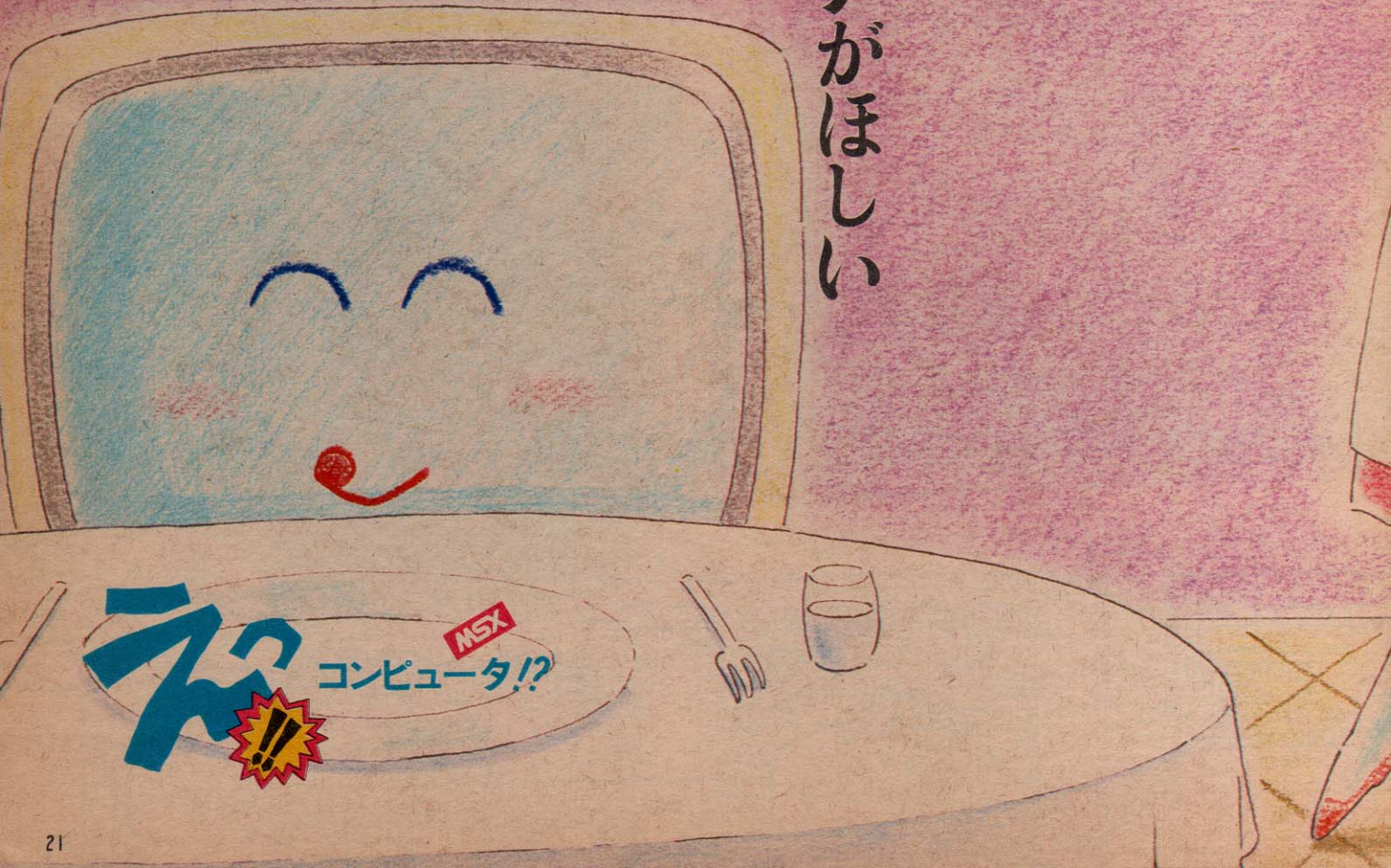
ゲームのプログラムで遊ぶとき、モニタの画面を見ながらキーを押したりジョイスティック（後に説明する）を動かしたり、という操作もソフトウェアの一部というわけ。

ソフトウェアが見つからない

一般に"ソフトウェア"と言うと、フロッピーディスクやカセットテープ（後に説明する）に記憶させたプログラムのことをさす場合が多いようだ。

専門家が作ったプログラム（ソフトウェア）はマイコンショップなどで売られている。ところが、現在この既製のソフトウェアは豊富とは言えない状態だ。それはどうしてなのか。

パソコンのハードウェアは機種ごとに使われている部品も違うし、性能だってさまざまだ。そのために同じBASICでも、少しずつ命令の受け方が違っている。現在、日本で売られているパソコンの機種は百種以上。それぞれに別なプログラムを設計しなければならないのだから、自分の持っている機種のものということになると、どうしても数が限られてしまう。欲しいと思ったソフトウェアが自分のパソコンに使えなくて、じだんだを踏んだ人も多いんじゃないかな。

以前は、ハードウェアのおまけぐらいにしか考えられていなかったソフトウェアだが、現在はその重要性が認識されつつある。マシンを選ぶ前にソフトウェアを決めて、そのソフトウェアが使用できる機種を選ぶという人もいるくらい、ソフトウェアって大切なものなんだ。

(パソコンの世界が広がった)

MSXがやってきた!!

どのレーベルから出ているレコードも、どんなメーカーのオーディオでだって聴くことができるけど、みんなそんなことは当然のことだと思っている。好きなミュージシャンがレコード会社を移籍したら、自分のオーディオでは聴けなくなっちゃった、なんてことになったら、ほんと困ってしまう。オーディオの組み合わせだって、デッキ、スピーカー、プレイヤー、自分の好みで違うメーカーのものを合わせることができる。このことも、誰も疑問に思わない。

ところがパソコンはそうじゃなかった。機種によって、使えるソフトウェアは限定されているし、周辺機器も機種ごとにだいたい決められている。これはパソコンを使う人にとってはずいぶん不便なことだよね。ソフトウェアの数が限られていれば、使える範囲が限られてくる。自分でプログラムを作れないと、自分の思い通りには使えない。

みんなが自由にパソコンを使えるようになるといいなあ。そんな願いからMSXは誕生した。

いくつものハードメーカーが同じ規格のハードウェアを作る。このハードウェアのシステムがMSXと名付けられた。MSX用に作られたソフトウェアなら、どのメーカーのMSXにも使うことができる。オーディオのように違うメーカーの周辺機器とコンポーネントすることもできる。規格を決めてしまえば、ハードウェアの性能を進歩させることは難しい

かもしれないが、質のいいソフトウェアがたくさんできてくることは間違いない。そうなれば、キミの希望に合ったソフトウェアも見つかるんじゃないかな。BASICがわからなくったって、思い通りにパソコンを使うことができるようになるだろう。パソコンの世界がどんどん広がっていきそうだ。

パソコンが誰にでも使えるようになったんだね。

えっ!! MSX コンピュータ!?

楽しきハードウェアたち

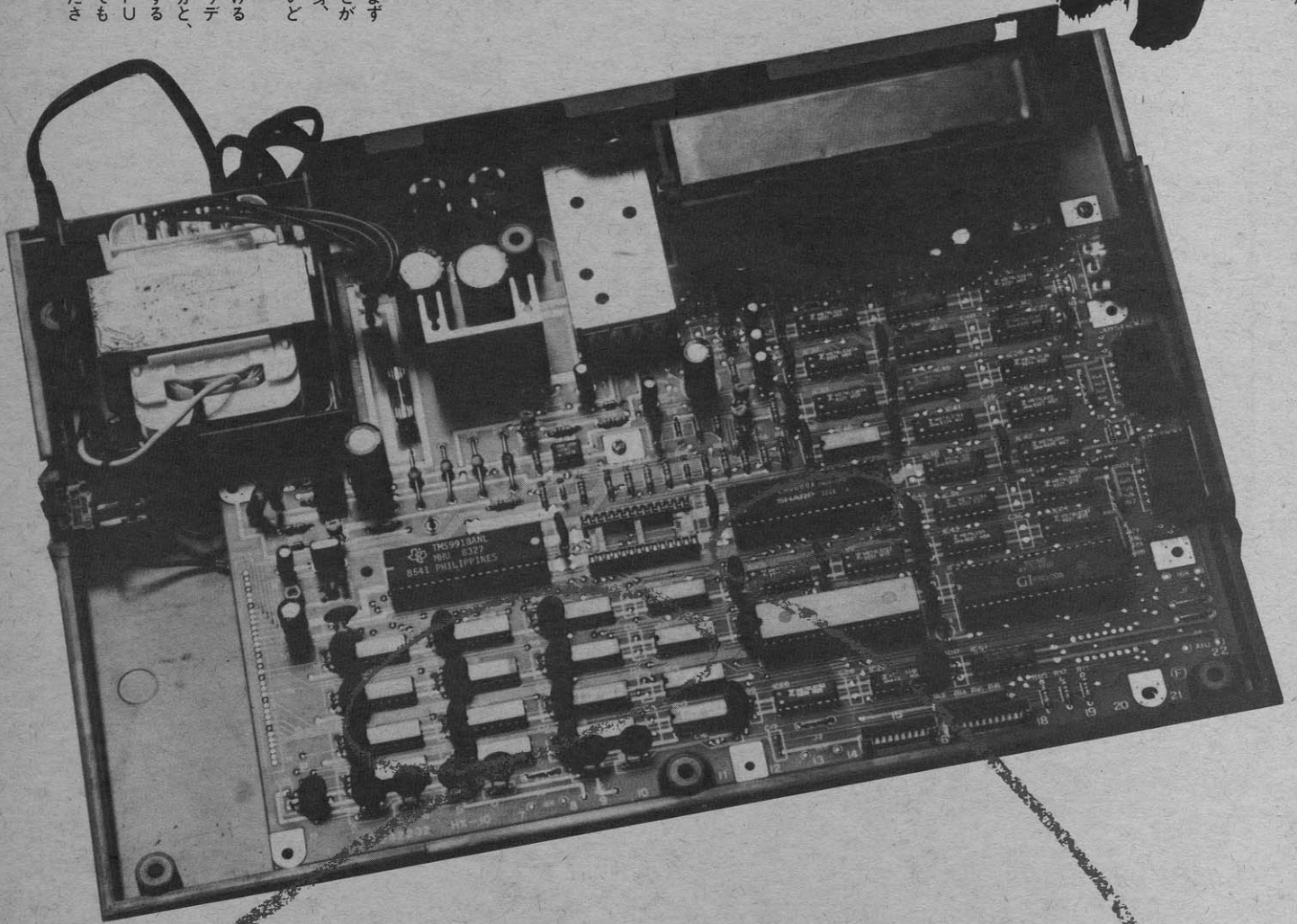
コンピュータについての歴史、原理、ソフトウェア、そしてMSXの概念と話を進めてきたところで、次に一般的ハードウェアとMSXのハードウェアについて触れてみよう。
ハードウェアとは前の部分で述べたように、ソフトウェアという情報を利用するために用いられる情報機器のことだ。具体的にパソコンの場合には、パソコンの本体とキーボードなどの入力装置、ディスプレイCRTなどの出力装置、フロッピーディスクなどの外部記憶装置の周辺機器がハードウェアということになる。

Photographer／Kiyoshi Matsushita　Model／Harumi Hoshiyama

ドキドキ コンピュータの中には何がある!?

周辺機器の説明をする前に、まず知っておかなくてはならないことがある。それはコンピュータの中身、つまりパソコンの本体はいったいどーなっているのかってことだ。
パソコンの本体は大まかに分けるとCPU（中央処理装置）というデータの演算および制御を行う部分と、そのデータとプログラムを記録するメモリ装置とでできている。CPUとメモリ装置は、どちらが欠けてもコンピュータとしての機能をはたさなくなってしまう。

CPU

メモリ装置

CPU

CPUはデータの演算および制御を行うところといったけれど、結局は情報を扱う部分といえる。このCPUの能力の違いは、一度にどれだけの情報量を扱えるかということで決まってくる。
普通コンピュータの場合、その情報量は8ビット、16ビット、32ビットなどと分類されていて、現在のパソコンでは8ビットが主流となっている。MSXももちろんその情報量は8ビットだ。
さらにまた8ビットのCPUには、Z80A、6809、6502などの種類があるが、MSXはZ80Aを用いている。これは現在のパソコンのCPUの多くはZ80Aが使われていて、たくさんのユーザーに親しまれているためだ。ユーザーが多いということは、すなわちソフトウェア技術者も多いということで、MSXでは当然良質のソフトウェアがたくさんでてくる。うれしいね。

メモリ装置

CPUに仕事をさせるためのデータとプログラムを記録する場所がメモリ装置（記憶装置）だ。このメモリ装置はROMとRAMという二つの部分でできていて、ROM（Read Only Memory）は読み出し専用のメモリで電気が切れても情報が消えることがないことから、パソコンの基本的プログラムやデータ、BASICなどはこれに入っている。また、RAM(Random Access Memory)は読み出し、書き込みが可能なメモリで、パソコンの使用者が作ったプログラムやデータを入れるのに使われている。しかし、RAMは電源を切ると、書き込んだ情報がすべて消えてしまうので、作ったプログラムはカセットテープなどの外部記憶装置にとっておく必要があるんだ。

パソコンではこのメモリ容量が大きいほどデータを扱う能力が高いということになっている。MSXの場合、ROM容量は32Kバイト（BASIC）、RAM容量は8Kバイト以上となっている。

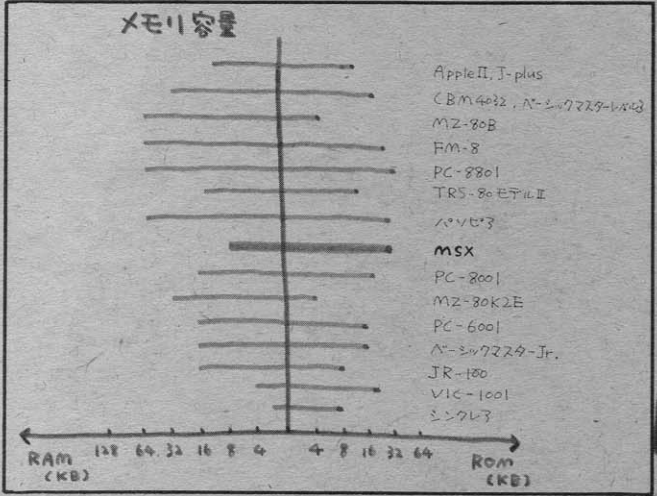
パソコンはまたいろいろな機能を備えている。MSXの場合だと、たとえば16色カラー表示、8オクターブ三重和音などがその特徴としてあげられる。これだとカラフルな画面や、コンピュータミュージック、ゲームの効果音などがオリジナルで作れるから素敵だよ。

メモリ容量

AppleII, J-plus
CBM4032, ベーシックマスターレベル3
MZ-80B
FM-8
PC-8801
TRS-80モデルII
パソピア
MSX
PC-8001
MZ-80K2E
PC-6001
ベーシックマスターJr.
JR-100
VIC-1001
シンクレア

RAM (KB) 128 64 32 16 8 4 | 4 8 16 32 64 ROM (KB)

うへ!!

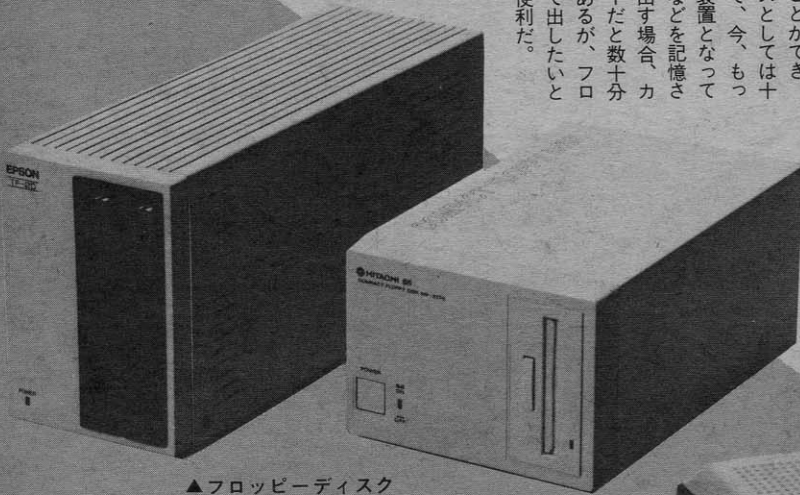
MSXコンピュータ!?

ハードウェア①
何でも憶えててくれる外部記憶装置

いよいよ周辺機器の話に入るわけだけれど、メモリ装置のところで外部記憶装置のことがでてきたのでこれから話を進めることにしよう。
さっきもいったように、プログラムやデータを保存しておくためのものが外部記憶装置だ。その種類としてはカセットテープレコーダー、フロッピディスク、ハードディスクなどがある。

フロッピーディスク

薄い円板状のディスケットに塗られた磁気に読み書きを行う情報の記憶装置で、これにはマイクロ・フロッピディスク（3インチ、3.5インチ）、ミニ・フロッピディスク（5インチ）、標準フロッピディスク（8インチ）がある。これはサイズ、容量の違いで決められていて、MSXはどれとでもつなげられるようになっている。また、フロッピディスクはロード時間が短いので、すぐにコンピュータを使い始めることができ、記憶容量もホームユースとしては十分な量をもっているので、今、もっともポピュラーな記憶装置となっている。たとえば住所録などを記憶させておき、それを呼び出す場合、カセットテープレコーダーだと数十分かかってしまうこともあるが、フロッピディスクなら数秒で出したいところを呼び出せるので便利だ。

カセットテープレコーダ

音楽を聞いたりするのにいつも使っているあのカセットは、もっとも簡単で安価な記憶装置であることからよく使われているんだ。しかし、記憶するスピードも、記憶していたものを呼び出す（ロード）スピードも遅いという欠点があり、記憶できる量もそれほど多くない。

▲フロッピーディスク

▲カセットテープレコーダ

ハードディスク

膨大な情報を高速で出し入れするのに使われる装置で、フロッピディスクの百倍近くの情報を一度に記憶することができる。

ハードウェア②
入力装置

▼キーボードは入力装置の王様だ

人間がパソコンに命令を出すときに必要になってくるのが入力装置だ。この入力装置には実に様々なものがあり、その形、方法はより簡単な方向へと向かいつつある。今のところ入力装置としてもっともよく使われているのはキーボードといえる。

キーボードの写真を見てみよう。ボードの上に電卓のようにボタンがいくつも並んでいるのがわかるだろう。このボタンがキーだ。このキーを押すと情報をインプットできるというわけだ。電卓と同じだね。ただ電卓と違うのは、キーの数がキーボードの方が電卓より多いということ。つまり、電卓の上には数字と記号しか載っていないけれど、キーボードの上には数字、記号はもちろんのこと、アルファベット、かな文字、漢字まで載るようになっているのだ。

このキーボードのキー配列は、アルファベットの場合、タイプライターとほとんど同じで、使う頻度の高いキーほど打ちやすい位置にあるというJIS配列になっている。

MSXの場合、キーボードにはアルファベットの他に平がなや片かな、グラフィック記号まで表示してあるものもあり、今までのように対応図を調べてグラフィック記号を捜したりするめんどくささがなくなってきている。また、パソコンに慣れていない人でも文字を簡単に見つけ出せるようにと、かな文字は五十音順配列になっているものもある。

■カートリッジってなに?

MSXのキーボードの右肩の部分を見てもらいたい。ちょうどカセットくらいの大きさのものが入るところがあるよね。これはカートリッジを差し込む場所（スロット）だ。MSXではソフトウェアに、テープより、ROMが内臓されたROMカートリッジを多く用いている。ROMカートリッジはテープの場合、ロードするのに数分間かかり、エラーも多かったのに比べて、差し込むと同時にゲームや教育プログラムがめんどうな作業なしに行えるようになっている。コンピュータもいよいよカセット・ポン時代なのだ。

●ファンクションキー
run、gotoなど、よく使う「命令」を、使う人が自由に定義できるキーで、r.u.n.とひとつずつ押さなくてもよいので便利。

●STOPキー
実行を中断する。

●SHIFTキー
このキーを押しながら各キーを押すと別の機能になる。たとえば二段に表示されているキーの場合は上段の機能になる。

●GRAPHキー
このキーを押しながら別図を見て各キーを押すとグラフィックがでる。

●スペースキー
一文字空白を作る。

●RETURNキー
改行する。

●カーソルキー
カーソル（白い四角で次に指示を与えるところ）を上下左右に移動させる。

うへっ!! MSXコンピュータ!?

▼いろいろつければおもしろい

さて、キーボードの他にはどんな入力装置があるのだろう。ここでちょっと紹介してみよう。

音響カプラ

電話回線を使ってコンピュータとコンピュータをつなぎ、データ通信を行う装置で、遠いところでも情報のやりとりができる。大型コンピュータとつないでデータをもらったり、友人と手紙を書くかわりに使ったりしたら、楽しいね。

デジタイザー

盤の上に描いたグラフや図などをデジタル信号に直してコンピュータに送る装置で、これだと複雑な絵もなぞるだけで簡単にディスプレイ(次ページ参照)画面上に描き出すことができるんだ。また描いたものは記憶させることもできる。

ライトペン

ディスプレイ画面の光を感じとって、その位置をコンピュータに伝える装置で、ペン先で触れるだけでメニューの選択ができたり、また絵や図形を描いたりもできる。最近ではライトペンでメニューを選んだりできる寿司屋もあり、人気をよんでいる。

▲ライトペン

ライトペンで選んでくだエい
江戸前 マイコン寿し
ぴっ
まぐろにしようか、たこにしようか、…

カードリーダ

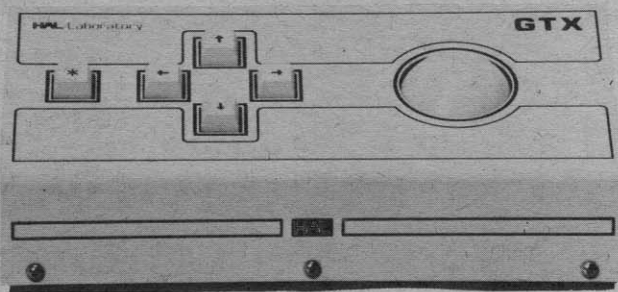
磁気カードに書き込まれているデータを読みとる装置で、銀行のキャッシュカードではもうおなじみだし、最近でてきたカードを入れるだけで曲がひけるようになっているキーボードなどもカードリーダを使ったものなんだ。

うさぎ銀行 キャッシングコーナー

音声入力装置

入力をキーボードに代わって人間の声で行う装置で、銀行の入金通知などで使われている。

ジョイスティック

街のゲームセンターなどのゲーム機についているスティック(操作棒)のこと。ゲームの主人公であるキャラクターを動かしたり、弾を発射したりするときに使う。MSXにこれをつければゲームもグーンと本格的にできるね。

トラックボール

球を操作してディスプレイ画面上の点を動かすことによって、図や絵を自由に描くことができる装置。ゲームセンターのゴルフゲームやボウリングゲームなんかに使われている。

▲トラックボール

▲ジョイスティック

バーコードリーダ

輸入商品などについている価格や商品を表わすバーコードを読みとる装置で、最近ではコンビニエンス・ストアのレジなどでも使われてきている。

バーコード
4 90277 253260
バーコードリーダ
これならレジのうちまちがいはありません

ハードウェア③
出力装置

▼いろいろつければ便利になる

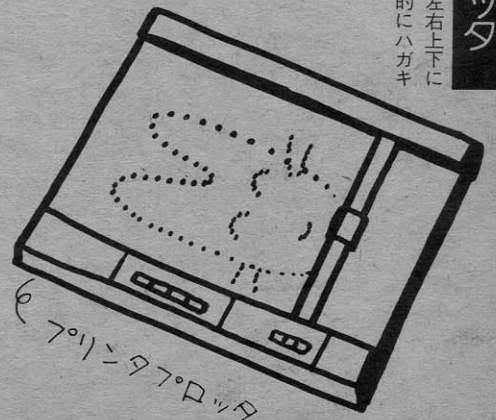
最後に出力装置の紹介をしよう。出力装置はパソコンに命令したことを形として表わしてくれるところだ。

プリンタ

タイプライターのように、用紙に文字や図形を印すことのできる出力装置で、ディスプレイに描いたものをそのまま紙に残しておけるので、資料の作成などをするときに大変役に立つ。

◀プリンタ

プリンタプロッタ

取りつけられたペンを左右上下に動かすことで、絵を自動的にハガキなどに描いてくれる装置。

音声出力装置

人間の言葉を人工合成して音声化する装置で、銀行のキャッシュカードコーナーなどで使用されている。

ディスプレイCRT

テレビのような形をしたパソコンの代表的な出力装置で、ゲーム、アニメなどグラフィックな情報を扱うための専用カラーディスプレイや、眼を疲れさせないように配慮されたグリーンモニタ、アンバーイエローモニタなどがある。パソコンではディスプレイCRTの代わりに、家庭用のテレビを使うこともできるが、グラフィック表示や漢字表示などの場合に細部が不明瞭になるという難点がある。MSXでは、ディスプレイCRTや最近売り出されて話題になっているコア、プロフィール、アルファなどのニューメディア対応のモニタにはもちろんそのままつなぐことができ、また家庭用テレビにはRFモジュレータという変換器を用いることによって使えるようになっている。

これでハードウェアとMSXの仕様についての説明は終わるけれど、どうかな、少しはわかったかな。パソコンではハードウェアがどれだけ多くの機能を備えているかでその能力は決まってくる。多くの機能があればあるほどいろいろな使い方ができるというわけだ。また、パソコンの周辺機器には実にたくさんのものがある。これらの周辺機器をそれぞれの目的に合わせて上手く使いこなすことが、パソコンの上手な使い方といえる。低価格で多機能のハードウェアがそろったら、こんないいことはない。うれしいことにMSXでなら、それもかなえられるというわけだ。さあ、Let's Computer!

◀ディスプレイCRT

LOST LOVE

コンピュータ・ロストラブ②

青年社長と女子大生の、バリバリ、コンピュータ初体験記。

ビジネスしても大丈夫！

インタビュアー●安積銀　倉橋浩一の巻

やったぞ青年社長。スカイ・システムズ倉橋氏。

21世紀を待たずして、SFにでも出てきそうな素晴らしい未来社会が実現するのではないか。

そんなことを期待してしまいそうなくらい、何かの形で先端技術と関わりながら仕事をしている人たちが、近頃身の回りに増えている。

学生時代には波乗りばかりしていたアイツや、機械オンチだったはずの恋人が、久しぶりに会ってみると、しっかりコンピュータなんかと結構サマになって格闘してる。

ハインラインの『夏への扉』じゃないけど、来たるべき新時代への扉を、それぞれの仕事の中で探し始めている人たちがいるのかな。

吉祥寺で『スカイ・システムズ』という独立系システム・ハウスを始めた、21歳の倉橋浩一君に、コンピュータとの出会いから現在までを聞いてみた。

「初めてコンピュータに出会ったのは、高校1年の頃。『マイクロコンピュータの活用法』っていう本を、偶然手に入れたあたりかなー。でも専門用語ばかりでしょ、全然わからなかった。おまけにマシンは高くて手に入らないし。ただそれから時々、入門者向けのマイコン雑誌なんかを買ってきて、掲載されているプログラムを指でなぞったりしてはいた。コンピュータって何なんだろうって思いながらね。まあ、せいぜいそんなことくらいしかできなかったんだ」

今では何処のデパートに行ってもパソコンが置いてあったりして、どうも「未知のモノ」に遭遇するっていう感じじゃないけど、当時の彼にしてみれば「冒険への誘い」みたいなものを、予感せずにはいられなかったのかも知れない。

「まあそんなある日、新宿のコンピュータセンターでマシンに触らせてくれる、っていうんで出かけて行ったワケ。

ところがこれも、のっけから何をどうすればいいのかわからなくて、そこ　オジサンに必死でいろいろ聞きながら、雑誌に出ていた「数当てゲーム」みたいなプログラムをやっとこさ入力してみた。

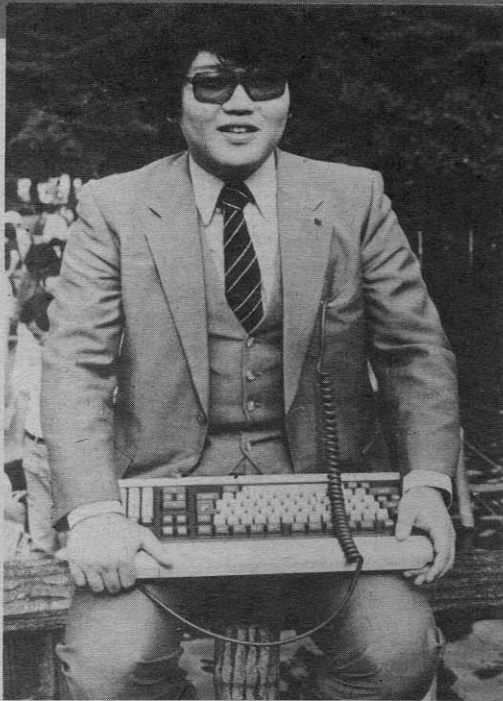
馬鹿みたいなゲームだったけど、それが動いたときには、本当にうれしかった。わーい、動いた！って。

それからっていうもの、学校が終わると毎日電車に乗ってマシンに会いに行った。マシンを手に入れたのは、忘れもしない高校2年の夏。セブン・イレブンで1年くらい、夕方から深夜まで時給350円のバイトをやってお金を作った。

当時は今のゲームマシンみたいなレベルので、30万円から70万円してたんで、30万円位のマシンを買うのがやっと。でも、とにかく嬉しくて、レコードの整理とか身の回りのことを管理するプログラムなんかを、必死になって作ってみた。正直言って、あまり役には立たなかったんだけどね（笑）」

その後、彼は大学受験に失敗する、高くて手の出ない周辺機器を使わせてもらいに行っていたコンピュータセンターで、コーディング（プログラムを書くこと）の仕事を引き受けることになる。どうやら、このあたりから本格的にビジネスとしてコンピュータに関わっていったようだ。

「実はその頃までには、運も良かったんでしょうけど、月20万円ずつは稼ぎ出せる程度の実力が、独学でついてたんだ。

情報処理の専門学校にも行ってはみたんだけど、実務に比べるとあまり役に立ちそうもないことばかりやってたんで、途中でやめちゃった。あのまま通い続けていたら、きっと便利屋のサラリーマンになっていたかも知れない。何となくそれが嫌だったんで、あっちこっちでソフトやハードの開発や、システムアドバイスをフリーで始めたんだけどね」

昨年、彼はそれまでに蓄積した収入を資本金にして、スカイ・システムズを設立した。事業は順調、今年度の売上げは億単位なんじゃないか、という噂もあるほど。

「スカイ・ベースという非定形型データ・ベースと、スカイ・ネットというローカル・ネットワークのソフトウェアを作っといたのね。実はこれらのソフトウェアがボクの武器で、注文があったソフトを作るときの開発ツールになっているワケ。数千万円クラスのソフトまで、たいがいのものならこれで作れちゃうんだ」

スカイ・システムズは、ソフトでもハードでもオールマイティ、と彼は胸を張って笑ってみせる。

「社会がね、今までずっとヒステリックに進んできちゃったと思う。個人というものが相当消耗してるでしょ。コンピュータをセカンド・ブレインと考えれば、煩雑になる一方の情報やデータの事務的な処理はそっちに任せて、自分の脳ミソをもっと開

放してやることができる。パーソナルな部分で、思考のスケールを広げていく余裕が必要だと思うんだ。そうでもなければ、いずれ手詰まりになって、未来なんか考えられなくなってしまう危険があるんじゃないかな」

一般的に見れば、かなりの速度でコンピュータというものに適応していった倉橋君ではある。それはコンピュータの方が、何時でもクリエイティブな状態を自分に与えてくれるからじゃないか、と彼は言った。

先端技術はまだ幼年期、あるいは青年期であり、本番はこれからだと言われている。焼鳥ハウスの片隅で、「バーロー、オレ独りの力で世の中が変わってたまるかよー」などとクダを巻いてる場合じゃないかも知れない。

楽しさとネ暗がクロスするのです!

インタビュアー●ビットたけし

鈴木絵理の巻

「もう、20歳(ハタチ)になってしまいましたよお」という鈴木絵理ちゃんは、華の大学1年生。入学当初は、音楽系のサークルに入ろうと思っていたのだが、「あんまり面白いところがなくて。で、スポーツなんて他でもできるから、だったら勉強っぽくて面白いところに入ろう」というわけで、入部したのが、コンピュータ研究会でありました。

結局、入部した動機は会費が安いってことと資格が取れるってこと。あとは土日が拘束されないということ。この他にも、もうひとつ別の活動をやっているから、土日に時間を取られるのが嫌だったのね――だから、動機はわりと不純(笑)。

女の子の友だちに「コンピュータやってる」って言うと、やっぱり「えーっ」とか言われる。でも、本当は「コンピュータできたらいいなあ」とか「ワープロ使えたらいいな」と思っているのね、女の子も。だけど「私にはできない」って決め込んでしまっているわけ。

私の場合は、勧誘のときに「絶対できる!」って言われて。「う〜ん、どーしよーかなあ」って(笑)。

コンピュータ研究会の部員は、4年生まで全員で40人くらい。高校のときからパソコンやってるマニアが多いです。女の子はやっぱり少ないですねえ。8人かな。

1年生には、3年生と4年生がついて、5人くらいの班単位で教えてくれるのね。週に1回、勉強会が9時半から12時まであって(休憩が10分しかない!)、そこでまず初めにBASICから教えてくれるんだけど、なかなかキビシクて。復習のテストも毎回やらされるし、点数が悪いと補習が待っています(笑)。

でも、とにかくわかるまで親切に教えてくれるから、そういう点は、やる気さえあればスゴクいい――よく『3日でできるBASIC教室』とかいうのがあるけれど、機械の売り込みばかりで、中身をはしょるらしいのね。クラブはそんなことないからね。

今は、BASICをひと通りやったところ。センパイに「これで君たちも、一応BASICをマスターしたわけだ」と言われたんだけど、みんなは「エ〜〜!?」なんて不安がっていますねえ(笑)私もまだちょっとIF文がニガ手。

でも、コンピュータやってると、必然的に数学の考え方をするでしょう。数学は嫌いだったんだけど、やってるうちにだんだん馴染んできて、わりと好きになってきたなんてことがある――初めは、「やっておけば就職にも有利だし」と、不純な動機で入部したけれど、今は、逆に面白くなってきてね。だから絶対早くユーザーになりたい。中古でもいいからPC―8001を買うぞと決心してる。

クラブに入る前は、コンピュータの前に何時間も座って、キーボード叩いている男の子見て、「バカじゃないか?」と信じられない気がした。でも、いざ自分でやってみると、3時間くらい「アッ」という間に過ぎちゃう。特に、自分で作ったプログラムがうまくRUNしたときは、本当に機械と対話しているみたいな感覚になるのね。

そのかわり、上手く行かないと、もうねえ……落ち込みますよ、ホント。機械を殴ってやりたくなる(笑)。前に一度、どうしても動かないときがあって、お昼も食べずに、半分ノイローゼみたいになったもの(笑)。目はチカチカしてくるし、肩は凝ってくるしね……暗くなりますよお、ホントに。

集中してプログラム作っていると、回りに対する感覚がなくなってくるんですね。時間も取られるし。だからマイコン・クラブの人って、服はダサイし、音楽はニューミュージックというような人が多いのね。ホントに多い(笑)。

この間、某雑誌の企画で大学対抗のマイコン・プログラム大会があって、そこの編集部に行ったんだけど、中学生の投稿(プログラム)が、ダンボール3箱にギッシリきているのね。"ボクは、これだけの時間をかけて、このようにしてゲームを作りました"って。確かにゲームはスゴイんだけど、中学生が他のことには全然目もくれないで、こんなことばっかりやってるなんて考えると、"ひたすら暗い!"って気になった(笑)コンピュータは確かに面白いけど、14〜15歳くらいからやるのも、どうかなと思ってしまう。

それと、大学のサークルって、他の学校と交流がないから、結局「井の中の蛙」になってしまうのね。いいプログラム作っても外に出す所がないから、やっていることだけで自己満足してしまうわけ。だから逆に、マイコン少年が暗くなって行くのもよくわかるな――機械としかお話しできないカタワになってしまうと、現実の人間関係とか、絶対に耐えられなくなって、また機械に走っちゃう。

そういう意味では、サークル同士の交流とか、今回の某雑誌のような企画がもっと日常的になって、単なる自己満足ではなくなってきたときが、本当に、みんながコンピュータをやるときなんじゃない?

※　※

かように語ってくれた鈴理さんは、「ワープロもマスターしたいし、情報処理2種の資格も取りたい」とその触手を伸ばして行くのです。

近頃は、「ライブ・ハウスの人」を自称する彼女。今度、女の子だけでビート・ポップ・バンドをやるのだと教えてくれました。

今度バンドもやります。鈴木絵理ちゃん。

MSXINTERVIEW
MSXインタビュー

片貝孝夫

大型コンピュータ・システムの仕事などを経て、現在片貝システム研究所所長。業界新聞『パーソナル・コンピュータ・ニュース』に「私の理論」を連載するかたわら、パソコンの評価・評論などにも活躍中。

二極化して来たパソコン

●——片貝さんは『パーソナルコンピュータニュース』などの業界新聞を始め、パソコンに関する評価や批評記事をたくさん書いていらっしゃる。そこで、まず現状確認からスタートしたいと思います。パソコン・シーンは、現在どのような状況にあるのでしょう。

片貝 日本では、NECのPC-8001あたりから、ビジネスにもゲームにも、両方使える機械としてパソコンが出て来ましたが、現在では遊びの分野と仕事の分野と、完全に二極分化して来ています。アメリカでもホームパソコンという形で、ゲーム機として家庭に入り込んでいる一方、IBMのIBM-PCやアップルのLISA（リサ）などは完全にビジネス向けになっています。要するに、ビジネスで使っている人はビジネスにしか使いませんし、ゲームに使う人はゲームでしか使わないということですから、やはり、機械の方も自然に二極分化している傾向にあるようですね。

●——そうなって来ると、またソフトウエアの問題が出て来ますよね。より良いソフトウエアが作られないと困ってしまう。

片貝 ええ。私の場合、仕事柄ビジネスにパソコンを使っているのですが、それだけではなく、遊びの方にもパソコンを使いたいんです。ですが、自分でプログラムを作って楽しむだけの時間的な余裕もない。できれば市販の良いものを買ってそれを使いたい——ですから、みなさんがソフトウエアの豊富な機種を買うのも、当然でしょう。

●——でも、これぞ決定版！と言えるゲームソフトは、やっぱりまだ少ないのも事実のようです。

片貝 アメリカなどでは、シミュレーション・ゲームといって遊び終るのに一年半かかるようなものもありますが——。

私はこう思います。ゲームをつくることに知識がある人——そういう人が作ったソフトというのは、つまらないんじゃないか。プログラミング・テクニックだけに走っている人が作るものは、結局底が浅いものになる。じゃあ、いいものをつくるにはどういったことが必要かというと、例えば音楽に秀でた人ですとかあるいは歴史に強い人、そういった各分野の人たちがおのおのの専門知識を生かして作ること——これから出てくる優れたソフトは、そうなってくると思うんです。というか、そうあって欲しいと希望しますね。

●——いわゆるトップ・ダウン思考というやつですね。

片貝 今のソフトウエアというのは、プログラミングを趣味でやっている人が作っています——パソコンが一般に普及して来たのは、この三、四年。それ以前は、ハム（アマチュア無線）などと同じものです——だから、もう二、三年たったら、すごく面白い、良質なソフトウエアが出て来るだろうと期待しているんですよ。

●——パソコンはモーターのようなものだ、とおっしゃっている理由もその辺にあるのですか。

片貝 モーターは、エネルギーを仕事に変換する動力源ですが、素材として付加価値をつけることで、扇風機や、カセットデッキ、クーラーなどの製品になります。パソコンも、丁度このモーターと同じだと思うんですね。

今までのパソコンは、初めからこれは扇風機です、カセットデッキですと言って売られて来た。しかし、買った人は結局使いこなせずに、部屋のスミでホコリをかぶっている。パソコンというのは、ソフトといった素材ですが、素材というのは、パソコンは、さまざまな可能性を持ったひとつの製品になるんです。しょで、ひとつの製品になるんです。

●——パソコンは素材だと考えると、やたらと技術的な専門用語が飛びかう現状というのも理解できますね。

ところで、そのソフトウエアの現状はどうでしょうか。

片貝 あまりにもニーズが強すぎるというのが現状です。とりあえず作れば売れてしまうという状況なので、評価のしようがないのです。良いものも悪いものも、いっしょくたになっている状態ですね。

私の知人で、ビジネスソフトに百万円以上つぎ込みながら、ことごとく裏切られて、最後にはアメリカまでソフトウエアを求めに行った人がいますが、これは時間が解決して行くでしょう。淘汰されて行くと思いますね——やがて、一般の人は、ブランド名でソフトを選ぶようになると思うんです。そうなって来ますとソフトメーカー側も、水準以上のものを出して行かなければなりませんからね。

●——今までのやり方では、そのうちに危くなって来る、と。

片貝 特にビジネスソフトの場合、手当り次第に買いまくって、こりたというのが現実でしょう。ユーザーは非常に慎重になって来ています。

●——一時は雨後の竹の子の如くあったマイコンショップや、BASIC教室もずいぶん姿を消してしまいましたね。

片貝 ええ。ただ私はBASICが見直されるときがもう一回来ると思っています。一時は、「BASICは千人に六人」しか出来ないということが盛んに言われましたけれどね。

実は、先日あるプログラム・コンテストの審査員をやったんです。1000行以内のBASICプログラムという条件のコンテストでしたが、非常に優秀なものが多かったですね。

例えば、漢字、グラフィックス、計算の三つの要因を組み合わせて、計算結果を数値混りの文書で出して、同時にそれをグラフ化したものも出すというプログラムなどがあった。こういうのはBASICが一番得意（フォート）としているものなのです。FORTRAN（ラン）でもCOBOL（コボル）でもできない。BASICだからこそできる。

パソコンの環境整備が必要だ

●——最近はコンピュータのコースを取っている文科系の学生もたくさんいるし、パソコン検定なども盛んです。ユーザーの側の基盤が変化して来ていると思います。当然、メーカーなどの方もそれに合わせて変化しないと——例えば、今のようなマニュアルでは困ります。

片貝 普通の言葉でも、コンピュータ用語になると意味が違いますから。マニュアルに、ディスケットをコピーしておくようにと書かれているのを読んで、複写機にかけてしまったという例もあるんです。電話で相談されても話が全然通じないわけです。

「コピー」の意味が違うのだから。あるいは、ディスケットを袋から出してディスクドライブに差し込むというので、ディスクのプロテクトカバーをハサミで切って中身を取り出してしまったという例もある。

余談ですが、コンピュータとはまったく関係のないある講習会でですね、講師の方が「話しは突然変わりますが、パソコンのマニュアルというのはわかりませんねえ。あれはわからないようにわからないように作ってありますねえ」とおっしゃったところ、皆さんがドーッと笑いましたよ。やっぱり皆さんそう思っているんです。

アメリカではマニュアルを書くのに一年かかるといいます。製品が出来てからそれを使い込んで、エラーを修正して行きながらマニュアルを書くという。こういった機械とマニュアルのフィードバックを怠って、現在のようなサイクルでやって行くと、いつまでたっても追いつけませんし、本当の意味でのソフトウェアの生産性というのも備われないと思思いますよ。

カメラやビデオなどの、良くできたマニュアルの研究なども必要でしょう。私は、まず順番に読んで行ってわかるように、そしてリファレンスに、つまり問題にぶつかったときに即座にわかるようにという、二つの観点が必要だと思います。

●――メーカーとユーザーの間で、いろいろと環境を整備する作業が今まで以上に必要ですね。

片貝 個人的には、パソコンと関わる人々に対して、下から上へ押し上げてやるような教育というのをやりたいですね。

電子的な情報処理をやる人たちの教育というのを、下からアプローチしてみたい。

OAフィーバーの渦中で、「ペーパーレス・オフィス」というものが言われますが、やはり、将来はペーパーレス・オフィスになって行くと思うんです。まず、紙そのものが高くなるのではないかということ。外国でもやたらと木が切れなくなるといった場合、当然、紙のメディアより電子のメディアの方がコストが安い。それと、一度紙に情報を落としてしまうと、距離と時間がかかりますから。そうなったときに、電子的な情報をハンドリングするオンチをなくさなければならない――そのために一番良い道具(ツール)がパソコンなんです。

●――具体的には、どのような?

片貝 クルマを運転するには、自動車教習所に行って、運転に必要な知識と技能は、ツーカーで憶えます。パソコンも、ある程度の専門用語はそのまま覚えてもらうしかないと思うんです。ただ、教える方は、それがどういう働きをするかとか、あるいは他の言葉との関連を体系的に説明するなど、複数の視点から解説する必要があるでしょう。

基本的には、人間が変わる必要はない。道具の方が人間に近づいて来るようにしなくちゃダメです。西和彦氏は、ワープロを使ったらそのワープロでの技術が生きて来るようなパソコンを作るべきだという発言をしていますが、やはり、その通りなんです。多くの家電製品は買ってせいぜい二、三日もいじっていれば使えるようになりますよね。パソコンもそうあるべきなんです。

今一度道具の見直しを

●――作り手と使い手とのギャップがあまりにも大き過ぎるという現実があると思います。東芝で電気ガマを開発した〝家電王〟の山田正吾さんは、「技術者というのは放っておくと、自分の持っている技術だけでモノを作ろうとするからいけない」と言っていますが。

片貝 プログラマーが銀行のプログラムを作っていても、銀行のことは知りません。本当は知らなくちゃいけないんです。これは何もコンピュータに限ったことではありませんが。

例えば、私は左利きなんですが、左利きの人間というのは、ある意味で、ずいぶん道具に疎外されています。

ズボンなどのファスナーは、左利きにはとても扱いにくい。あるいは草を切るカマですね。あれは左手で握ると刃の角度が逆になりますから、力を入れると根元が切れないで上に滑ってしまって非常に危険なんですよ。それですとか、お茶を入れる急須。あれは左手では使いようがありませんよね。

人間というのは、機械と違って一様ではない。個人〳〵多様なワケです。その、多様さに対応できるのがコンピュータなんです。トフラーの『第三の波』に、洋服が、初めは注文服であったのが、既制服になり、今度はもう一度、コンピュータによって、既制の注文服になるというくだりがあります。センサーによってコンピュータがサイズをピタリと測り、自動的に裁断、仕立て上げるわけです。

●――IBMやバローズといった会社が、最近「エルゴノミックス」ということを提唱し出しています。エルゴノミックスは、ヨーロッパをルーツにした大変古くからある、人間と仕事の関係から、道具を作って行こう」とする思想潮流です。それがコンピュータの設計に取り込まれ始めているというのは、非常に明るい材料です。

片貝 今までのコンピュータ利用は、効率一辺倒で、人間性を無視して来た。ある意味で、コンピュータの専門家が、他の職業の専門家に対して、どう仕事をするのかを指示して来たと言えます。これは考えてみればおかしな話です。例えば、大工さんにああしろこうしろなんて言うのはナンセンスでしょう。

やはり、道具をこう使うんだということを教えるのではなくて、使い易い道具を作ることが、コンピュータ技術者の仕事ですからね。

●――最後に、MSXについてひとこと。

片貝 8ビットを使ったのは正解だと思います。8ビットは、技術的にこれ以上発展することはないからです。16ビットや32ビットなど、まだまだ発展するものを統一してしまうのは、ある意味では邪道だと思うのです。

MSXは、8ビットながら本当にソフトで勝負できるものです。各社腰を落ちつけてソフトが作れますから。

それと、私はパーソナル無線とドッキングしたら面白いと思っているんですよ。あるいは、VANのようなネットワークに期待したいですね。

We Love **Computer**

オフィス編——第1回

パソコンは女性の社会的地位を向上させた。

〝社会勉強のため〞〝いい結婚相手を見つけるため〞に入った会社。そんな腰かけ的ＯＬのひとりが、ある日会社の「パソコン一千台導入」という大計画とともに、仕事に目覚めていく。水口日出子さん、25歳。以前は立石電機の一女子社員。そして現在は、立石電機になくてはならないパソコン活用のオーソリティである。男子社員よりもいち早くパソコンを修得し、その知識を利用してパソコンで商品の売上集計や在庫管理などのリストを作り、大いに職場活躍を続ける一方、パソコンの講師として女子社員たちの教育も行っている。そのあどけない笑顔で彼女は語りかける。「パソコンによって、私はキャリアウーマンへと脱皮できた」と。

「私、小さい頃から機械が好きだったんです。シンセサイザーとか、スイッチがいっぱいついているものを見ていると、もううれしくってというカンジ。人が見てわからないものを使うことがとにかく楽しいんです」

という水口さんは、立石電機に入社して今年でちょうど五年目。今や社内では押しも押されぬパソコンの第一人者だ。もともと通訳になりたくてビジネススクールに通い、英文タイプライターの勉強などをしていた水口さんは、キーボードに対しては最初からまったく抵抗がなかったという。

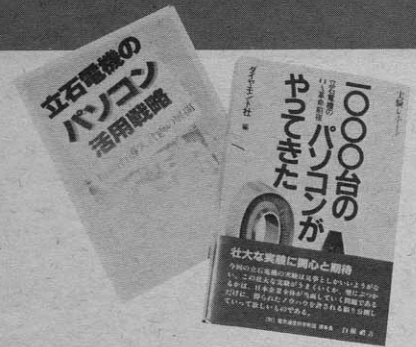
水口さんとパソコンとの出会いは入社して三年目、半導体販売事業部総務室に部署が移ったときに始まった。それまで物流センターの総務課にいた水口さんの仕事は、コンピュータの端末器をただ機械的に叩くこと。コンピュータのことなどまったくわからなくてもできる作業だった。

「会社へは一応社会勉強をするつもりで入ったので、そんな仕事でも不満はありませんでした。それに、物流センターのときは、同じ年頃の女のコたちが大勢いましたので、ただもうみんなでワイワイやっていて楽しかったんです」。

ところが三年目にして部署を変わってみると、そこは男子社員ばかり、そのうえ仕事の内容は、ほとんど他の人と接することのないものだった。

「あの時はもう毎日寂しくって寂しくって。自分はどうしてこんなに孤独なんだろうなんて、すごく悲観的になっていました」。

その時期、立石電機ではパソコン一千台導入ということで、ちょうどパソコンの講習会を行っていた。水口さんは上司の勧めでその講習会へ。そのときに講習会へ出席した女性は

⬆水口さんの家はお寺。檀家さんの住所録などをパソコンに入れておけば便利だと思って、ただ今お父さんに交渉中だとか…。
⬅立石電機のパソコン学習機。好きなときにいつでもパソコンを勉強できるようになっている。

⬆立石電機パソコン一千台導入記念に出版された本。

たった二人きりだった。

「講習会は四日間だったんですが、BASICの説明などはほとんど何もわからないままで終わってしまいました。理解するどころか、ただもうノートをとるのが精一杯」。

それから水口さんのパソコン独学は始まった。休み時間やアフターファイブを利用して、総務課からテキストを借りてきてはパソコンに向う。最低でも一日に一時間はキーボードを叩いていた。

「とにかく寂しかったから、うち込めるものがほしかったんです。あのときはパソコンにかけていました」。

そのときに利用していたパソコンはSORDのMARK5、ソフトはPIPSだった。PIPSは、俗に簡易言語と呼ばれるビジネスソフトのひとつで、コンピュータのしてくる質問に答えながらデータをインプットしていけば、一覧表などの必要な資料を作成することができる。一ページごとの独立した形式になっていて、特別なコンピュータの知識がなくても利用できる。PIPSは評価の高い簡易ソフトのひとつである。

水口さんの仕事は、この便利なソフトPIPSを最大限に活用して、より質の高い、よりわかりやすい資料作りだったというわけだ。それ以前の何も考えずに数字を打ち込むという仕事とは違い、自分のアイディア、工夫次第で、資料はいくらでも質の高いもの、わかりやすいものになる。彼女はがぜんコンピュータが面白くなった。

「あの頃は社内でパソコンを使っているのは私しかいませんでした。だから、何か私がコンピュータに命を与えているような気がしていました。私がパソコンの前に座わるとパソコンが動き出すんですから」。

その当時使っていた五台のパソコンには全部名前がついていた。マンガの主人公からとった名前で、ハットリくん、Qちゃん、アトム。それから課長の名前からアキオ。そして彼氏の名前でコウイチくんだ。

今、水口さんの仕事でパソコンは欠かせない。立石電機で開発したUFOというビジネスソフトを使って、商品の売上集計、在庫管理などすべてをパソコンでこなしていく。

「みんなが私の作ったリストを使ってくれるときは本当にうれしいですね。午前中に資料を頼まれて、午後にはもういらないなんていわれたときはガッカリです」。

現在では水口さんの講習によってパソコンを使えるようになった女子社員が増えてきた。水口さんの前では先輩も生徒のひとりというわけだ。

今年の六月には立石電機のパソコン一千台導入に関して本が出版されたのを記念に講演会が東京、大阪、名古屋で開かれた。その講演会でも水口さんは唯一の女性講師として出席している。

最初は社会勉強のために入った会社だったが、水口さんの仕事に対する意識はパソコンと出会うことによって大きく変わったようだ。

「パソコンが女性の地位を上げたとは思っています。今まではお茶くみといわれていた女子社員ですが、パソコンを使うようになって、やっと一人前の独立した仕事を与えられるようになったんじゃあないでしょうか。これはとってもいいことですよね」。

水口さんはただの腰かけOLからしっかりと意識を持った会社にとって必要不可欠なOLへと変身をとげた。その自信は今、水口さんをキラキラと輝かせている。

水口日出子

立石電機
制御機器事業本部
電子部品事業部
コネクター販売促進課

We Love **Computer**

キャンパス編——第1回

コンピュータは、理系の人間だけのものじゃない。

〝コンピュータ？　僕は数学って苦手だから〟〝機械オンチなんだよね〟というような具合に、自分を文系の人間と定義づけてしまった人はコンピュータを先入観のみで敬遠してしまいがちだ。

文系人間のコンピュータコンプレックスも除々に薄れてきている昨今だが、大学のコンピュータ系サークルはやっぱり理系の学生が主体のところがほとんど。

一橋大学は経済学部、社会学部、商学部、法学部と文系のみの大学である。そこに創立昭和40年、18年の伝統を誇るコンピュータのサークルがあるという。その一橋大学電子計算機研究会（略して電算研）を訪ねてみた。

部員は現在四二名。うち女性は六名。この日、部会に参加していた上窪智恵子さん（社会学部二年）大谷智子さん（商学部二年）角田順子さん（社会学部一年）の三人に話をきいてみた。大谷さんは次期幹事長だそうである。

——女の子で一橋大学行ってて、サークルではコンピュータやってるなんて言ったらみんなびっくりするんじゃない？

大谷—そうなんですよね。学校名言っただけでイヤな顔されたりする。（笑）それでコンピュータをちょっと……なんて言うと、とくにおじさん、おばさんは無条件ですごい！って。でも、そんなにできるわけじゃないから、あんまりくわしくきかれたりするとヤバイなあ……なんて。（笑）

上窪—私もそう。すごいなって、だけど、そんなふうに言われても困っちゃう。テニスなんかだったらべつにサークルに入らなくてもできるでしょ？　趣味でコンピュータができたらいいなと思って電算研に入ったんだけど、やっぱり難しいし……。

——どういうことにコンピュータを使いたいと思ってる？

角田—私はまだ入ったばかりだし、まだプログラムは作れないんです。いくらやってもエラーが出るし。コンマとピリオドを間違えただけで動かないとかね。理想と現実のギャップに苦しんでる。電算研に入る前から、BASICを覚えたいなと思ってカシオのPB—100ていうポケコンを持っていたんだけど、それ

➡電算研のメンバーたち。最前列右端が幹事長の平見俊樹くん。

⬆角田順子さん（社会学部１年）

⬆大谷智子さん（商学部２年）

⬆上窪智恵子さん（社会学部２年）

⬅電算研所有のＬＥＶＥＬⅢを囲んで。

は四則計算に使ったり、ほんとに簡単なプログラムを作るぐらい。まあ、これから二年くらい修業して、調査の分析なんかに利用できたら、と思っているんですが……。

上窪—私は音楽をやりたいと思って、この前、音楽のプログラムを作ったんですよ。今までにある曲をコンピュータに覚えさせて、新しい曲を作らせるっていう。それが途中で不都合が生じて……。とにかくエラーが出ちゃって……。あの、あんまりくわしくきかないでください。

大谷—プログラムを作るだけでおもしろいし、思ったとおりに動いてくれるとすごいうれしい。もう少し覚えたら、グラフィックをやりたいと思ってます。

一橋大学電子計算機研究会

●

一橋大学に通う才女たちもコンピュータには少々手こずっている様子。少し安心したりもする。とは言え、現幹事長の平見くんの話によると、彼女たち、ものすごくキレルんだそうで、電算研の中でも評価が高いという。三人とも恋人はいないとのこと。「コンピュータが恋人?」と尋ねると、「それでは暗いもん」という答えが返ってきた。募集中なんだそうだ。もし、恋人ができても、二人でコンピュータするより、ドライブのほうがいいな、なんていう発言も。

参考までに、一橋大学の女子学生が合同コンパをする相手は東大、東工大、早稲田あたりの学生なのだそうである。

電算研の活動の主体は言語の勉強会。一年生はまず全員がＦＯＲＴＲＡＮというプログラミング言語の文法を習う。それが夏休みまで。その後はＢＡＳＩＣやＰＬ／Ｉなどの言語の勉強、ゲームや経済統計の研究をグループに分かれて行う。

現在、電算研が所有しているのは日立のＬＥＶＥＬⅢ（写真参照）のみ。それも本体とディスプレイだけだが、学校の計算センターの大型機（ＦＡＣＯＭ Ｍ—１８０ⅡＡＤ）を毎日使わせてもらうことができる。ＴＳＳというシステム（一台のコンピュータを複数の人が一度に使用できる処理のしかたのひとつ）を利用しているとき、時間がきてしまい打ち込んでおいたプログラムが消えてしまったり、機械が止まらなくなったり、なんていうミスもあるそうだ。

小平市にある教養部にはＮＥＣのＰＣ—８８００、ＲＣ—９８００、ＰＣ—８００１、コモドールのＰＥＴと、パソコンも揃っており、設備に不自由はない。

年間の活動は、まず春の合宿。活動方針を決めるミーティングをする。六月には教養部で行われる『小平祭』。このとき一年生は四月からの勉強の成果、ＦＯＲＴＲＡＮで作ったプログラムを発表する、二年生もそれぞれに各自が作ったプログラム、あるいはコンピュータの現代社会における役割や応用をテーマにしたレポートを発表する。

夏の合宿はサークル内の親睦を図る。（はやい話がお遊び）ためのもの。今年は黒部から上高地を旅行したそうだ。

一号が発売されるころには終わっている『一橋祭』（11月5日～11月7日）では占い喫茶を開いたはずだ。占いの内容は星占い、血液型占い、バイオリズム、おみくじなど。それをグループに分かれてプログラミングする。データを入力するだけでもたいへんな作業で、プログラミングのいい勉強になるという。その他、オフセット印刷の五〇ページほどの小冊子『電算研レポート』で個人研究の発表を行う。

個人研究は計算センターを利用して自由に行われていが、ゲームプログラムを分析してプログラミングの技法を研究する人、コンピュータを使って絵を描く人とさまざまで、とくに経営分析やビジネスゲーム、統計など、自分たちの専門分野の応用でコンピュータを活用している人が多いという。

コンピュータ関係のサークルと言うと、マニアックなマイコン少年の集まっているサークルか、ブームに乗じたテニス同好会風お遊びサークルの両極端が多いが、ここ一橋大学電子計算機研究会は研究のレベルが高く、かつ、大学生らしいなごやかなサークル活動をしているという印象を受けた。

3インチコンパクトフロッピーディスク

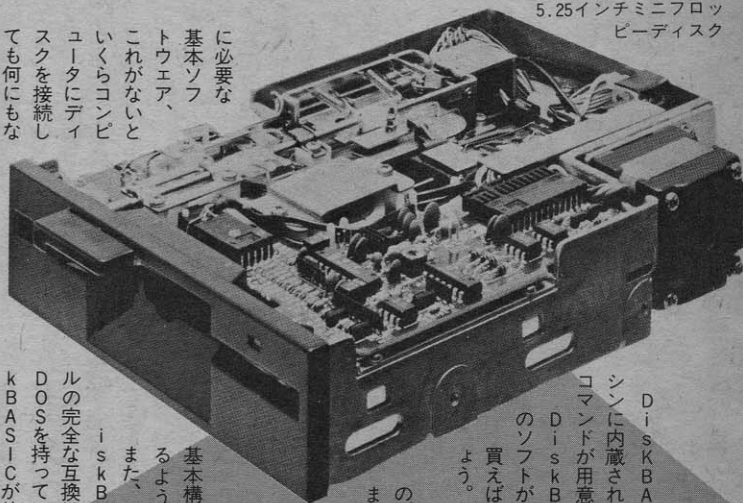
MSX-DOSのおハナシ

—MSX-DOSとは何か—

MSX編集室

MSXシステムに新たに強い味方が加わった。9月19日に発表されたMSX—DOS&DiskBASIC。パソコンにはなくてはならない、フロッピーディスクがMSXでも使えるようになった。教育に、ビジネスに、ゲームにMSXが大活躍することはまちがいないROMカートリッジのソフトとは一味違うソフトがゾクゾクと開発されること受合い。ちなみに、フロッピーディスクとは、コンピュータの外部記憶装置で、データやプログラムの保存、活用にとても便利で役立つ機械のこと。

フロッピーディスクってなんだ？

一九七二年に米IBM社がコンピュータの外部記憶装置として、8インチフロッピーディスク（以下ディスクと略）を採用してから、約11年になる。

当初は、ミニコン、オフコンなどの高級機で使用され、パソコンに本格的に使われるようになって4年になる。ディスクには、8、5、3.5、3（米IBM社では、4インチマイクロフロッピーが使われている）の4種類の大きさがあり、それぞれ形状が少しずつ違う。ディスクの大きさによって、記憶媒体もそれに応じた大きさで、基本的な機能はどれも同じ、パソコンでポピュラーなのは、5インチで最近では、3、3.5インチのマイクロフロッピーも使われるようになっている。

ディスクの基本機能は、外部記憶装置、と言うと堅苦しいが、データやプログラムを保存しておくための便利な機械の一つだ。ディスクにはディスケットと呼ばれる記憶媒体（メディア）そうするに、カセットテープのような働きをするもので、円盤状のフィルムに磁気を利用して記憶させる。つまり、カセットテープに音楽を録音するのと同じ原理である。

ディスクがカセットレコーダであり、ディスケットがカセットテープというイメージで覚えておいてほしい。

カセットテープと大きく違うのは、ランダムアクセスができるということ、それは、好きな場所のデータの出入れが簡単にできる。

MSXとディスク

MSXシステムでサポートされるディスクは、8、5、3.5、3インチの4種類で、どのディスクを選ぶかは、個人の自由、MSXでは、ディスクのインターフェイスが、各マシン共通なため、どのディスクでも接続できる、友だちとディスクの交換できるのは、画期的でおもしろい。

また、ディスクによってソフトウエアの種類も、ROMカートリッジで、難かしかったアドベンチャーゲームや本格的データベースなどROMカートリッジでは、味わえなかったソフトが増えると思う。

MSXの遊びが変るのを期待したい。

MSXシステムでこれから多く用いられるのは、3.5、3インチのマイクロフロッピーディスクになると思われる。ディスク自体がコンパクトで、場所を取らず、持ち運びに便利で、扱い易いのがいい。また、ディスケットがよくできていて、ディスケット自体が、プラスチックのケースにしっかりおさまっていて、データやプログラムの書き込みを行うところにシャッターが取り付けられている。ユーザーがむやみにデータを壊さないよう親切な設計になっている。

MSX—DOS&—DiskBASIC

MSX—DOSは、MSXマシン用のソフト開発のためのディスク・オペレーティング・システムである。MSX—DOSは米IBMをはじめ、日本の16ビットマシンで、採用されているMS—DOSの8ビット版で、MS—DOSとは、ファイルコンパチブルになっている。と言っても良くわからないでしょうが、DOSとは、ディスクを働かせるために必要な基本ソフトウエア、これがないといくらコンピュータにディスクを接続しても何にもなりません。

MSX—DOSは、CP/Mで作成された多くのアプリケーションソフトがMSX—DOSで利用できる。CP/Mも8ビットコンピュータのDOSの一つで、CP/Mのソフトは数多く販売されている。要は、CP/Mで作られたデータやソフトがMSX—DOSと互換性がとれているということ、また、MSX—DOSを使うと、各種高級言語（FORTRUN、COBOL）簡易言語のMULTIPLAN、マシン語開発のためのアセンブラが利用できるようになっている。但し、自分で、プログラムを開発しない方には、あまり必要としないのも事実で、初心者の方は、次に説明するDiskBASICを参考にしてください。

DiskBASICは、MSX—DOSでは、難しい初級ユーザーにディスクが容易に使えるように考えられている。

DiskBASICは、MSXマシンに内蔵されているBASICにコマンドが用意されている。しかし、DiskBASICを使うためのソフトが必要で、ディスクを買えば付属されているでしょう。

DiskBASICのプログラムは、いままでのBASIC＋ディスク専用コマンドで構成されます。DiskBASICを使っているうちに、ディスクの基本構造が、すこしはわかるようになるでしょう。

また、MSX—DOSとDiskBASICは、ファイルの完全な互換性がありますので、DOSを持っている人でも、DiskBASICが使えるようになっています。

ディスクは便利！

ディスクが市場にお目見えするのは、来年も3月になって各社からアナウンスがあると思うが……。

ディスクは、とても便利な機械で、一度手にすると、もう放すことができなくなるほどで、その価値は使って見て初めて実感すると思います。

アドベンチャーゲームや教育用ソフトウェア、ビジネス用に簡易作表システムにと、幅広く活用できることはまちがいありません。

来年の三月にディスクが皆様の前に登場した頃、MSXマガジンではディスクの活用法など、ディスクを使ったたのしいプログラムを紹介したいと、今から策を練っております。

5.25インチミニフロッピーディスク

ハード・ニュース

HARDWARE NEWS

MSXマシンもユーザーの期待どおり次々に登場してきた。発売は、10月末から11月と各社そろってのスタートになりそうだ。気になる周辺機器もぞくぞくとデビューし、サポート体制にメーカーの特色が表われている。そこでどのマシンを選ぶのか。デザイン、価格、周辺機器とあらゆる観点から気に入ったマシンを選択できるというのがMSXの特徴でもある。さあ、キミが待っていたMSX(マシン)はどれだろう。じっくりと品定めをしてみよう！

撮影協力：青山FROM1st PERGOLA

HITACHI

軽くてファッショナブルで、キャリングが楽しくなる日立のパソコン〝Ｈ１〟。ラジカセ感覚で手軽に持ち運びできるのが特徴。友だちのところに持っていってソフトの遊び方を教えてあげる、な〜んてときには絶好のマシンだ。ＲＦコンバータを標準装備しているから家庭用テレビがあれば、どこでもコンピューティングできる。さて、これでキミの評判もすこしはアップするかな？

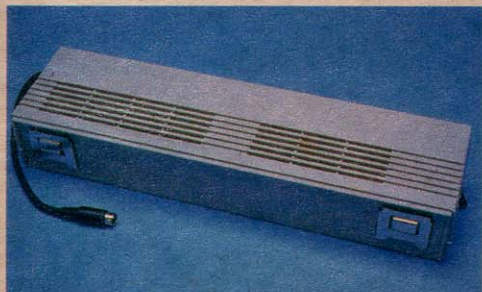
ラジカセ感覚で手軽に運べる日立パーソナルコンピュータH1

ぞくぞくＭＳＸマシンがデビューするなか、デザイン的に目立っているのが、日立のパソコン〝H1〟。Ａ4サイズというコンパクトなボディに、引き出し式キャリングハンドルがなんといっても画期的。キーボードが本体コーナーぎりぎりまでできているため、スマートにまとまっているのが特徴だ。

H1には、日立オリジナルのサウンドプレイとスケッチ（お絵描き）のソフトが内蔵されているので、スイッチを入れるとすぐにメニュー画面が表示される。

サウンドプレイを楽しみたい人は、キーボードが鍵盤に早がわりして〝R〟を押すと〝ド〟の音が出たりと手軽に楽しめるというわけネ。オーディオ出力端子内蔵だから手持ちのアンプとスピーカーで、迫力あるコンピュータサウンドがプレイできる。

スケッチも簡単操作。色と位置を指定してあげるだけで、お絵描きも自由自在。16色カラーグラフィックで、動画が可能なスプライト機能もついているというパワフルな設計になっている。

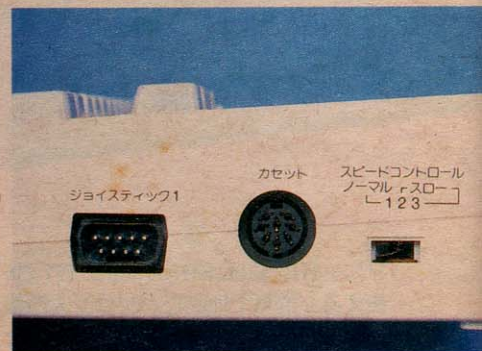
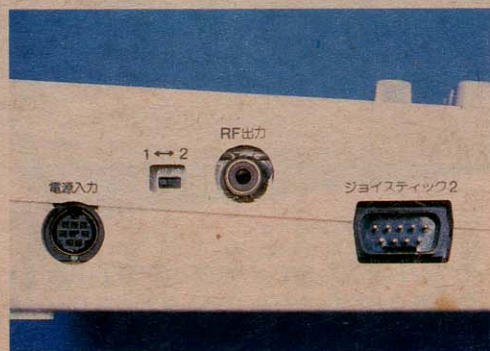
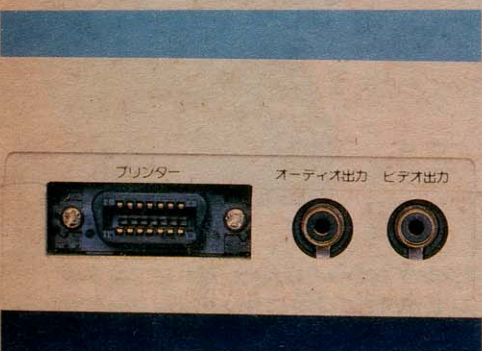
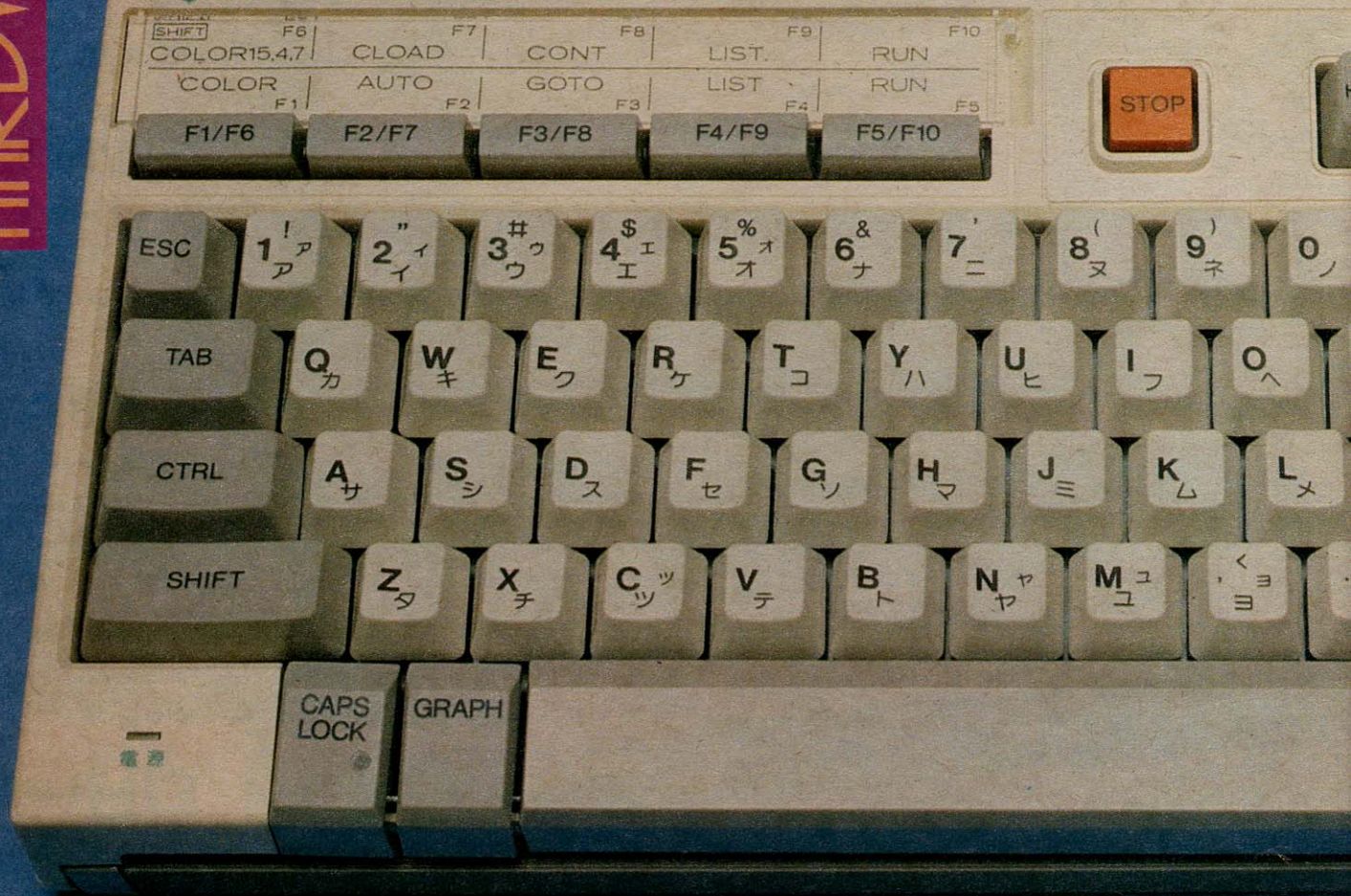
ファッショナブルなパソコンをという人には、ぜひおすすめしたいＭＳＸマシンだ。11月21日発売予定。本体価格6万2，800円

⬆本体にワンタッチで着脱できる電源ユニット。

⬆前面にファンクションキーの使用表示がしてあるから、記憶力の悪いという人にも、簡単に操作できるからご安心を！

⬆キャリングハンドルを手前に引くと、持ち運びが自由自在。コンパクトなデザインは、まさにヤング向けといえそう。

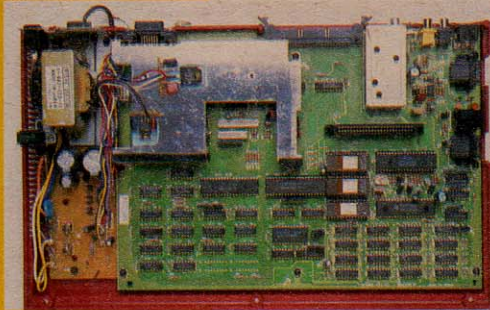
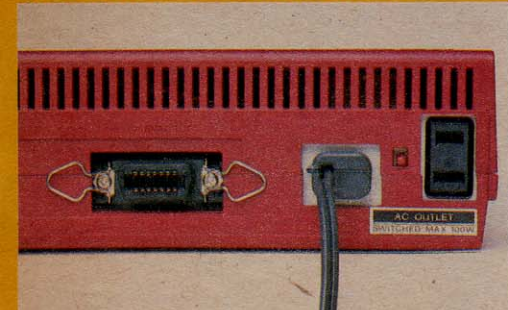
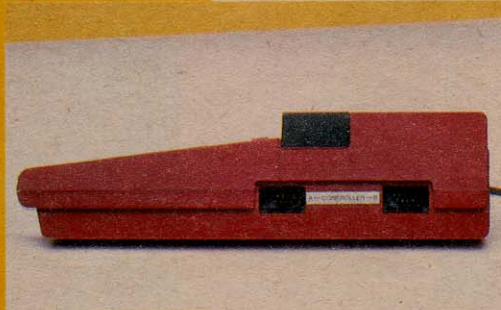
プリンター
オーディオ出力
ビデオ出力

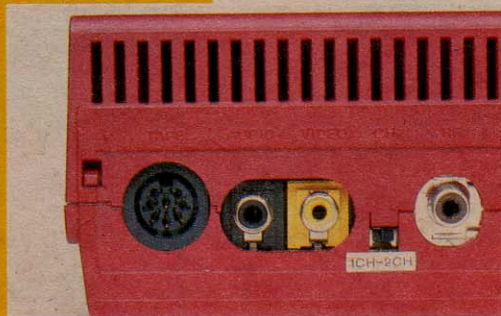
電源入力
1↔2
RF出力
ジョイスティック2

ジョイスティック1
カセット
スピードコントロール
ノーマル スロー
1 2 3

ソニーHB-55は、同社のSMC-777（スリーセブン）と合わせて、ひとびとのHIT BITというコンセプトでつくられた。だれにでもすぐ使える、簡単で便利なパソコン入門機として設計されているため、データカートリッジを差し込むだけで、すぐにコンピュータとして働きはじめる。キーボードはひらがなカタカナ対応で、使いやすい50音配列を採用した、ビギナー向けのわかりやすいパソコンである。

SONY®

⬇ユニークな形のジョイスティック。左右トリガーの切りかえができ、どちらの手でも操作が可能。

⬇HB-55のメインボード。BASIC-ROM 2つのFに、住所録などを焼き込んだ、ソニー独自のROMがある。

⬇プリンタインターフェイスと、電源コンセント。スイッチと連動しているので、モニターの消し忘れがなくなった。

⬇ジョイスティック接続端子。2人で楽しめるように、2本つなげるのがウレシイ。

⬇ひらがな対応のキーボード。アルファベットはどうもニガテという人にはうれしいマシンだ。

⬇右から順に、RF出力、チャンネル切りかえ、ビデオ出力、オーディオ出力、カセットインターフェイス。

ソニーHIT（ヒット） BIT（ビット）パソコンHB-55は、ひとびとのための明るいパソコン

HB－55の最大の特徴は何といってもスケジュール管理から住所録作成、そして伝言板など用途に合わせて活用できる、独自のソフトウエアを内蔵している点である。初心者でもキーボードをたたくだけで、簡単にスケジュールや住所録を作成、検索することができるわけだ。

家族同士の連絡も、パソコンに打ちこんでメモがわりにすれば、用紙がなくなったとか、字がわかりにくいといったこともなく、正確に伝えることができるというわけ。なにしろひらがな対応だから、わかりやすいことはこの上ない。

バッテリーバックアップ機能で、電源を切ってもデータはそのままカートリッジに残るのも特徴のひとつ。うっかり電源を切ってもあわてる必要はない。

デザインは、かたくならないようにという配慮から、わりとオーソドックスなボディになった。前面に丸みがあり、なかなか親しみやすいのだ。色は、シルバーとレッドがあるが、やはり女性には赤をおすすめしたい。ジョイスティックは、ETを思わせるユニークな形で、本体と組み合わせたデザインもなかなかかわいい。ソフトウェアも今から豊富で、ゲーム、ビジネス、教育と今後も楽しみなマシンである。発売予定11月21日。本体価格5万4、800円。

MITSUBISHI

周辺機器のユニークさではトップ
三菱パーソナルコンピュータML―8000

三菱のMSXマシンは何といってもその周辺機器のおもしろさをまず説明したい。オプションのテンキーは、家計簿の数値入力など、キーボードに慣れていない人にもすぐに使いこなせるし、テレビプリンタは、任意のTV画面をワンタッチでコピーできるので、料理番組の放送画面をコピーして活用するというのも可能なわけだ。いちいちメモをとらなくてすむから、利用度は高い。

ダイヤトーンの音楽ロボット〝ロボティ〟とシステム化すると今まで以上にミュージックライフを広げることができるし、ミニロボット〝ムーブマスター〟を操作して、ディスプレイ上の二次元の世界から、三次元シミュレーションを楽しむなど、他社ではみられないものがある。

この一台から広がるパソコンライフは、まさにひとりより家族みんなで使えるパソコンへと、三菱の半導体技術、オーディオ技術、ビジュアル技術、通信技術、メカトロニクス技術と、すべての技術が周辺機器に活かされている。

システムコンポ感覚で、さらに高次元へとパソコンを組み上げていきたいキミには、まさに必需品といっても過言ではないはずだ。11月21日発売予定。本体価格5万9，800円。

長いお付きあいができるパソコンを目指して三菱から発表されたMSXマシンML―8000。キミのパソコンレベルに合わせて打ち出された周辺機器は、拡張性を広げ、買ったその日からパソコンを自由自在に楽しませてくれる。基本構成に欠かせないデータレコーダ、ディスプレイから各種オプションまで、デザイン、操作性を統一し、三菱の総合技術は、キミのパソコンライフを完全にバックアップする。

⬅三菱独自のテンキー・オプション。キーボードに慣れていないお母さんたちにおすすめ。家計簿の数値入力が簡単にできる。プログラム時の16進数入力も可能。

⬆右にあるのはテンキーのインターフェイス。マシン語入力が楽になる。ジョイスティックは2本まで接続可能。

⬆右から順にＲＦ出力、映像出力、音声出力、カセットインターフェイス、リセットボタン、プリンタインターフェイス。

Victor

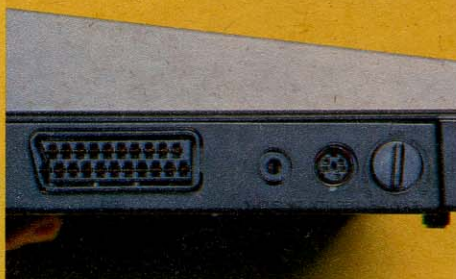
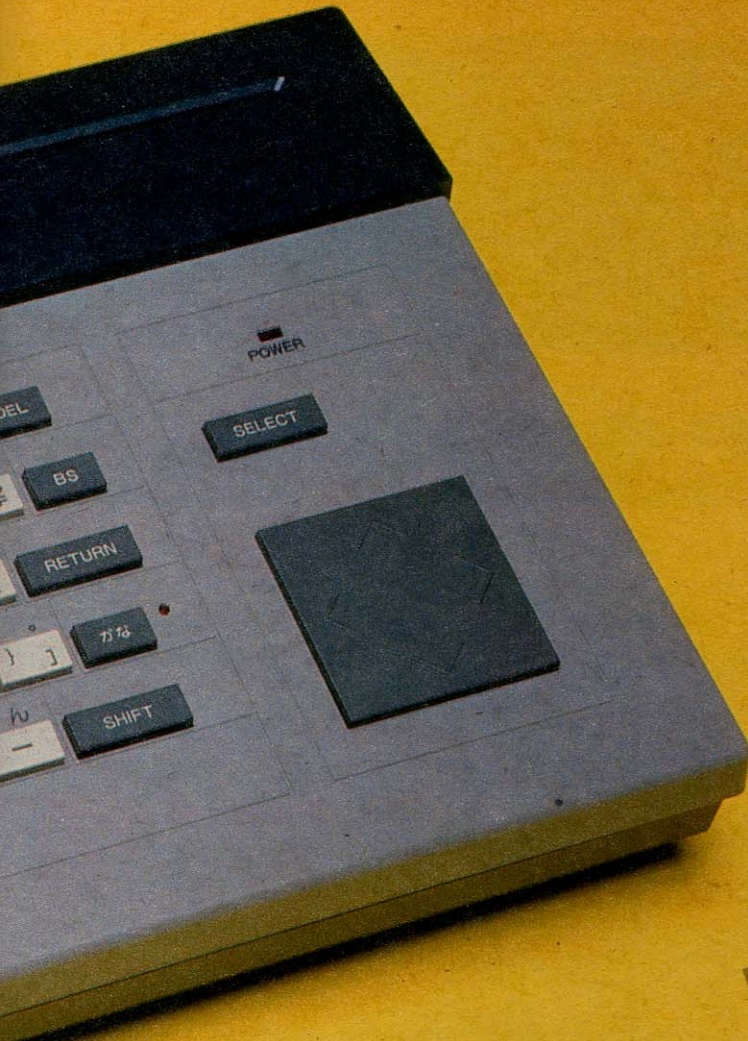
AV(オーディビジュアル)ゾーンへ突入！ ビクターAVパソコンHC-5

オーディオとビデオの専門メーカーであるビクターが発表したMSXマシンはやはりAVをコントロールするAVパソコンだ。ビクターで開発したビデオディスクシステム〝VHD〟の画面をコントロールすることによって、実写の映像を背景にして高度なゲームを楽しむことができるようになるというから、リアリティのないゲームに不満をもっていたキミには何ともうれしい限りだ。

　コンピュータからの文字や図形をテレビ、ビデオ、ビデオディスクの画像と合成し、ビデオのタイトル編集なんかに活用したらどうかな。

　音で楽しむなら、MIDIを接続して、シンセサイザーやステレオキーボードと結び、ROMカートリッジに自動演奏や作曲などのプログラムを差し込めば、簡単により創造的なミュージックを楽しむことだってできる。

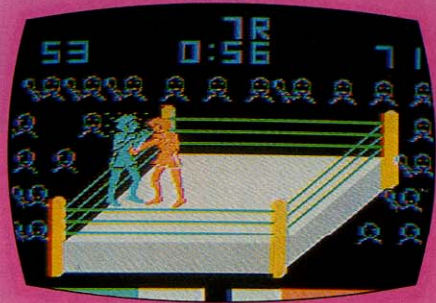
　同社では家庭用ビデオ「VHS方式」の開発を契機に、音と映像ですばらしい発展をしてきたが、今後のMSXマシンにも、ビクター独自のパッケージ型ニューメディアの一環として、その特徴をAVにおいていることが、ビギナー、マニアを問わず浸透していくことが間違いないと思われる。

⬆パソコン専用データレコーダ。フルロジックコントロールを採用、サーチ機能も装備している。

➡本体左側に左からRGB、VHDSYNC、VTR、REC、BLANCEの４種類の端子が用意されている。

➡左の右から、カラーコンポジット出力、カセットインターフェイス、プリンタインターフェイス。

HARDWARE NEWS

音と映像を自由にあやつるまったく新しいパソコン。ビクターが待望のＡＶゾーンへ向けて開発したＡＶパーソナルコンピュータ〝ＨＣ-５〟。ゲームやビジネス、学習だけでなく、テレビ、ビデオ、ＶＨＤ、そしてステレオ、キーボードなどと結びついて、豊かなＡＶライフが、今、ここに始まろうとしている。今回、紹介するマシンおよび周辺機器はすべて参考出品であることも付け加えておこう。

株式会社 HAL ハル 研究所
〒110 東京都台東区台東2-19-10木村屋ビル4F ☎03-834-7671

●ボクシング
試合開始、立体感あふれるリング上に激しいファイトが始まる！ 右、左、ボディ、顔面、使えるパンチは多種多彩、フットワークやダッキングのテクニックも駆使して、カウンターパンチを決めよう！ はたして君は何ラウンドで敵を倒せるかな？ 最高にリアルで迫力十分の格闘ゲーム。

●ぶた丸パンツ
主人公は子豚のぶた丸!? いじわるな「雷のパンツ君」が落とす卵をどんどん受けとめて、赤い卵なら投げ返してやっつけよう！ でも卵に熱中していると今度は横から「ちりとりオジサン」が……。卵の殻と一緒に掃除されないようにジャンプ！ ハラハラドキドキのギャグゲーム。

●ピクチャーパズル
ブタ君、ウマ君、ワニ君、ゾウ君、ネコ君、数字、ひとつ選んで16分割の画面に入れよう。意地悪なコンピュータにバラバラにされてしまった絵を、君は何分で復元できるか？ 刻々と時間は過ぎていく世界記録をめざして急げ！ 君の知能の限界に挑戦する、パズルゲームの傑作。

●フルーツサーチ
どの女の子のお皿に、どのフルーツが載っているか？ ヒントを手がかりに、鋭い推理で正解を探し出そう！ 順序よく考えていかないと、もう頭の中はメチャクチャ。これで頭を訓練すれば、学校の成績もどんどん上がる? 楽しくてためになる、おもしろ推理ゲーム。

●スペース・メイズ・アタック
君達の着陸船が「迷路惑星」に迷いこんでしまった。さあ、マザーシップ（母船）に乗って仲間を救い出そう！　待ちかまえる敵戦闘機の攻撃をかわし、迷路をくぐり抜け、最後に着陸船にドッキングできるまで、運動神経と推理力が同時に必要な、スリルあふれるレスキューゲーム。

●スーパースネーク
君はドン欲なヘビだ！　四角いジャングルの中で、どんどん「得点エサ」にカミついてハイスコアをめざそう！　壁や自分の胴体にぶつかると死んでしまうから、ぐるぐるトグロを巻いて逃げ場がなくなったりしないように注意すること。スピード感もバッチリの傑作反射ゲーム。

HALのMSXワンダーランドに、たくさんソフトが勢ぞろい！　いずれ劣らぬ名キャラクターが、スリルとスピードであなたの心をとりこにします。

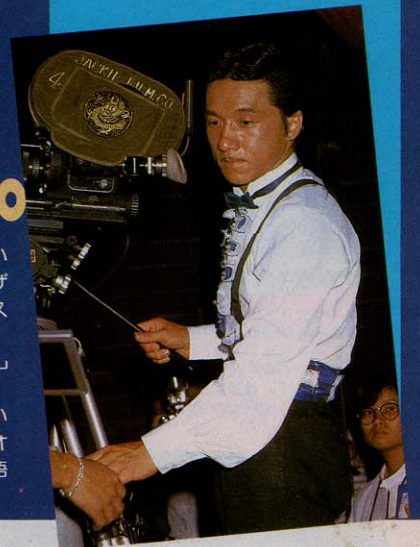
●ステップアップ
生か、死か！　恐怖のビルに挑む、君は孤独なクライマー。落ちたら最後、硬い地上に叩きつけられて、命がない。次々と襲いくる怪物どもの攻撃をかわし無事に屋上で宇宙船に救助されるまで、絶え間ない緊張の連続！　高所恐怖症パニックの決定版リアルタイムゲーム。

●ドラゴンアタック
恐るべき生命力を持つドラゴン軍団が攻めてくる！　君の武器は、ユーモラスなカニ型戦車１台だけだ。おぞましいドラゴンは、胴体を撃ち抜いても分裂してすぐ生き返ってしまう。敵の弱点はどこなのか？　君の反射神経を鍛えなおす、興奮と緊迫のバトルゲーム！

映画の中じゃ、コンピュータに強いんだけどね。

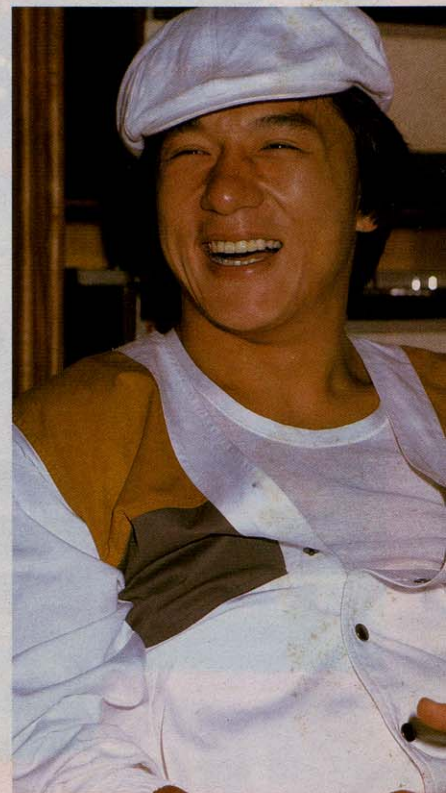
「酔拳（ドランク・モンキー）」で日本にデビューして以来、確実に日本のファンを増やし続けているジャッキー・チェン。日本で公開された主演映画もすでに十二本。きわめて優秀な興業成績をあげているし、テレビ上映での視聴率も高い。少しばかり映画のタイプは違うかもしれないが、ブルース・リー亡きあとの香港カンフー映画界をしょって立つ一大明星（スター）である。

今年の暮れから来年お正月にかけても、「龍拳」（12月17日より東映系公開）、「キャノンボール２」「プロジェクトＡ（仮題）」と３本の映画で彼の活躍ぶりをたっぷり楽しめるはずだ。

「キャノンボール２」では再び、日本人レーサー役で出演。またもや、コンピュータ装置をいっぱい積み込んだ日本製スポーツカーでレースに参加する。前回よりも見せ場は多いとか。香港のスタジオを訪ねて、「プロジェクトＡ」の監督主演で大忙しのジャッキー・チェンにコンピュータについて語ってもらった。

マイコンは香港でも大流行だよ

日本でも、たくさんの中学生や高校生たちが、コンピュータに夢中になってるでしょ。香港でも、最近、マイコンが中学生や高校生たちの間ですごく流行してるみたい。日本の秋葉原に匹敵するぐらいのマイコン・ショップ街が香港にもあるしね。

僕自身も、そういうマイコン・ショップに一度顔を出してみたいとは思っているんだけれど、忙しくてなかなか行けそうもない。だから、残念ながらまだコンピュータのキーボードに、触れたこともないんだ。映画（キャノン・ボール）の中じゃ、コンピュータに強いってことになっているけどね。もともとメカは大好きで、なにしろクルマは四台持っているし（ポルシェ、ベンツ、ホンダ、オペル）、一階から三階まで家中オーディオだらけっていう生活だからね、コンピュータを受けいれる要素は十分にかねそなえてると思ってるんだけど……。

あっ、そうそう、少し話しが横道にそれるけれど、わが家の一階から三階までを埋めつくす電化製品たちは、電気釜から最新オーディオまでなんでもかんでも日本製だよ。ナショナルでしょ、ソニーでしょ、アカイでしょ、トーシバでしょ、ヒタチでしょ……（笑）。

よく友達と冗談で言うんだけど、もし、まるまる一日、家で日本製品を使わないことにしたら、まず香港のほとんどの家の家庭生活が麻痺しちゃうだろうって（笑）。

僕もテレビゲームは大好き。パックマンのウデは香港一じゃないかな

話を元に戻さなくっちゃいけないね。初めて日本に行ったとき、ちょうどインベーダーゲームの最盛期でね、僕も随分夢中になった。ああいうのって得意なんだ。長い間カンフー習ってきて、ケンカに役立ったことはないけど、ああいうものには役に立つんだよね。なにか新しいことを習おうとすると必ず人より早く身につけることができるみたい。パックマン（アメリカと同様、香港でもパックマンは超人気ゲームなのだ。日本と同じようなゲームセンターが繁華街のアチコチにある）なんかは得意中の得意で、多分香港でも一、二位の実力を持っていると思うよ。

誰かパソコンの家庭教師をやってくれないかな

そういうわけで、同じコンピュータでもテレビゲームの方は得意なんだけど、パソコンの方はなんだかムツカシイような気がしてね。なかなか手が出せないでいるんだよね。パソコンでパックマンばかりしているわけにはいかないものね。一〇年後か二〇年後には必ずコンピュータの世の中になっちゃうでしょ。それまでに、なんとかしなくちゃいけないよね。誰か家庭教師でもつけてくれて、正式にパソコン教えてくれないかな……。

コンピュータの具体的な使用方法ってことになるとよくわからない。ま、映画で使うってことになれば、特撮に使うだろうね。リアルな画面が撮れるだろうと思うよ。まだ、具体的な計画はないけどね。カンフー自体にコンピュータを導入するってことになると、今のところ、見当もつかないな。

とにかく、これからもどんどん楽しい映画を作っていくから、日本の皆さん期待してちょうだいね！

ミスター・エイズのディスク・レビュー

ニューウェイブしていてゴメンね。

Mr. AIDS

DISK REVIEW

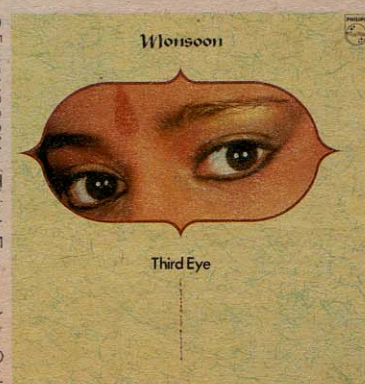
●コンピュータと音楽のことをいっしょに話そうとすると、どうしてもシンセサイザー・ミュージックにいっちゃうというのは、まったくもってゾッとしない。そういいながら、デペッシュ・モードを聴き、スパイスのきいたポテトチップスのおかげで焼けそうな舌を、丸いコップに入った炭酸水でなだめているア・タ・シ。さあ、いくぜ。

●トップは「DEPESH MODE／Construction Time Again」彼らの3枚目のアルバム。前作同様とてもよい出来。デペッシュ・モードの音って、ほとんどマシンによって成り立ってるのに、何故かトラッドの香りが漂うのよね。機械と人間のやさしい関係が成立し、人も機械も淡々と生きられる時代、そんな時代の音楽を思わせる。コンピュータ時代のトラッド……なんていうと恥ずかしいね。書いてる方が恥ずかしいんだから、キミは別に恥ずかしがらんでよろし。A①のリズムのズレなんか、機械の揺れ動く感情って感じ。おすすめ。

●今、音楽を語るなら、P.I.L.から始めるのがいい。ジョン・ライドンって、最後の神話だもん。本音とポーズがめまぐるしいほど交錯していて、可愛いったらありゃしない。彼がやたら音にうるさいのは有名で、確か彼の誇るオーディオ・システムは、ナカミチのアンプ(?)を中心にほとんど日本製だったけど、スピーカーだけは英国製だった。ニュアンスはテクノロジーじゃないってことかな。「P.I.L. ライブ・イン・ジャパン」も30cm45回転2枚組32チャンネルPCMデジタル録音で、メチャクチャに音がいい。ライブ盤としては驚異の音だね。

ところで、ここにもうひとつP.I.L.のライブ・テープがあって、こっちの方がずーっとリアルに日本公演を伝えているわけ。というのも、これを作ったK氏は尋常じゃなくP.I.L.が好きで、こっそりとったテープを編集してレーベルまで作っちゃったのだ。もちろん、儲けるつもりじゃなくてだよ。好きもここまでくるとリッパです。おがみたおし！

●「THE GLOVE／Blue Sunshine」何を隠そう、スージー＆バンシーズのスティーブ・ゼブリンとキュアのロバート・スミスが2人で作ったレコード。これで期待するなって方が無理なんだけど、ジャケットがひどくてね。恥ずかしいくらいなわけ。でも中身は期待に反せずスジバン風、キュア風とりまぜて美しいできなのです。最後の曲に「何がなんでも井筒屋から銭をもらわなきゃ」「へい」という日本の時代劇からとってきただろうフレーズが、リズムがわりに使われていて、不思議な効果を生んでいる。イギリス人にとっては音のつながりなんだろうけど、日本人には意味が耳について変なんだよね。でもこれはうまく処理してあって、すんなり聞けた。満足、満足。

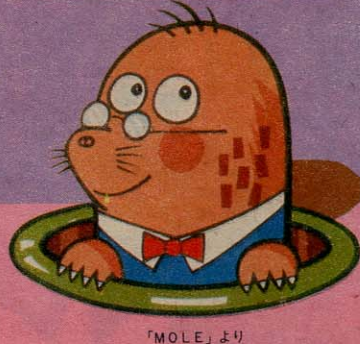
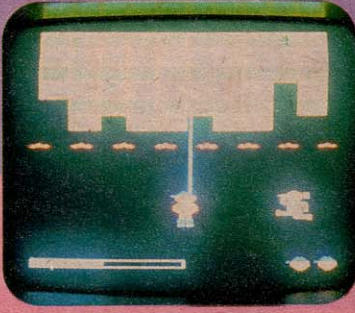
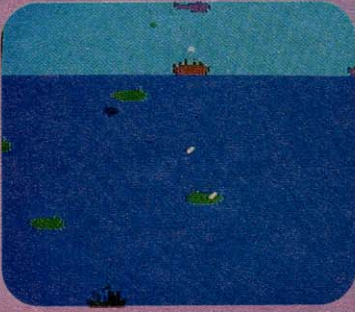
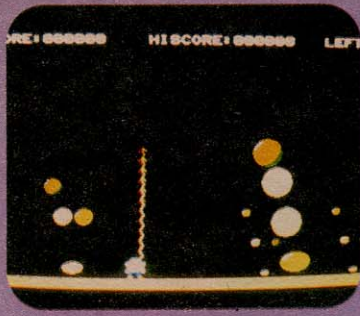
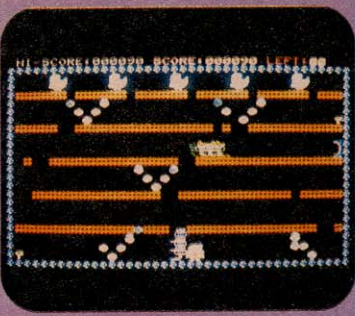
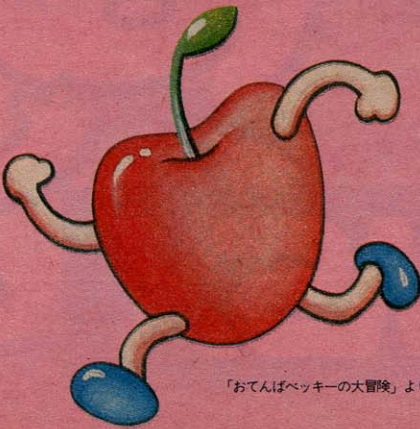
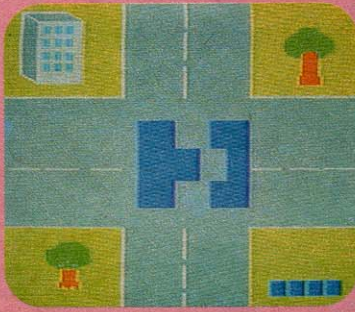
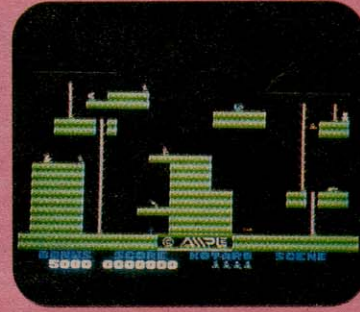
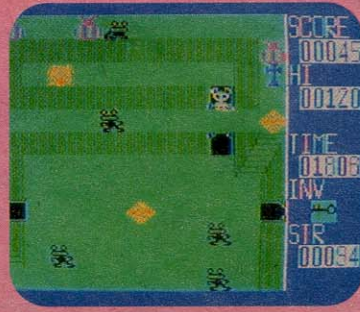
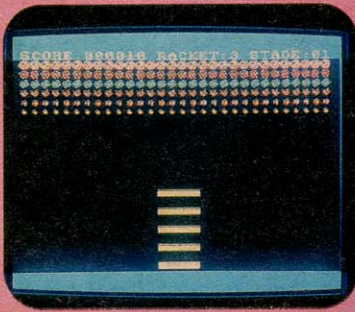
●「GANG OF 4／Hard」やれディスコだ、軟弱だとけなされた前作「Song of The Free」だいたいねえ、昔のソリッドなギターワークとかを求めるのが間違ってるよ。昔がいいなら昔のアルバムを聞けばよい。ところが、今回は少しだけ昔の音の片鱗をうかがわせる。そしてこの2年ほどアプローチしてきた音がうまく調和していて、本当、すてたもんじゃないよ。

●「MONSOON／Third Eye」インドのニューウェイブ。シタールの音と女性の声が美しいモンスーン。先日、私の友人がインドのレコード屋で「モンスーンありますか」「そんなの知らん」やっぱりね。

●でもね、今年の最高作はアズテック・カメラの12インチ・シングル「Walk out to Winter」だということだけは強くいっておくぜ。元気になりたい人は聴いてみるように。じゃね。

SOFT INFORMATION

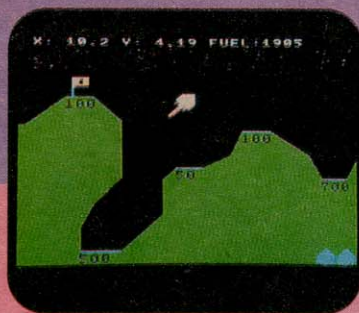
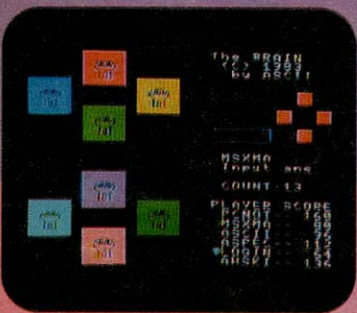
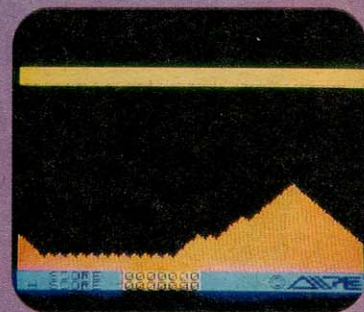
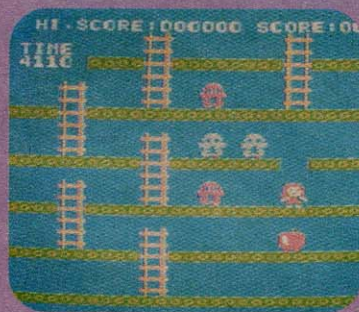
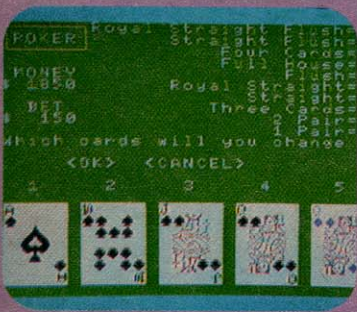
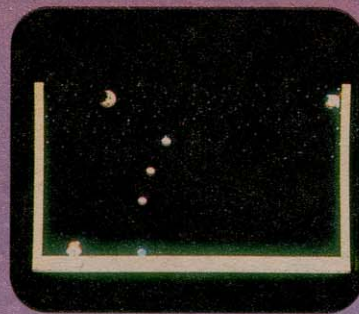
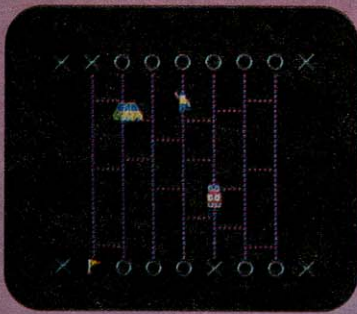
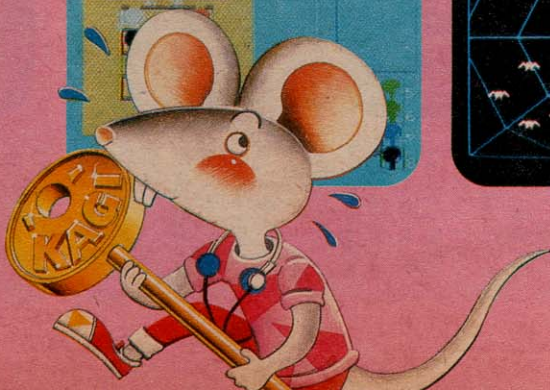
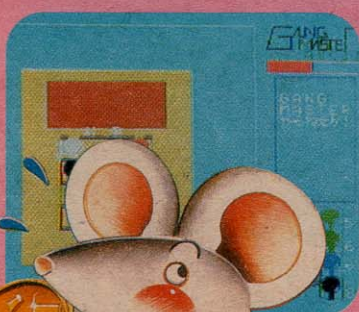
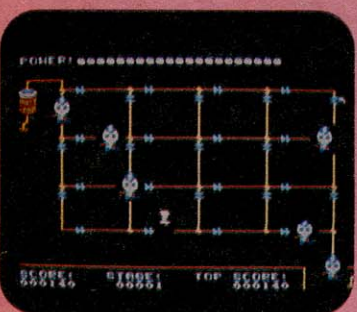
ボクらはモチロン、オト〜サンやオカ〜サン、それからオジ〜サンにオバ〜サン、家族み〜んなが手軽に楽しく使えるホームパーソナル・コンピュータ・システム "MSX" に待望のソフトがズラ〜リ勢揃い。ゲームから教育までジャンルはバラエティ。その数はナント60本以上。ソフトウェアハウスさん有難う。

MSX

お・ま・た・せ

「MOLE」より

「おてんばベッキーの大冒険」より

「ギャングマスター」より➡

これがMSXソフトだ。

「おてんばベッキーの大冒険」より

右・上・左いずれも「アドベン・チュー太」より

ACTION GAME

キミよ智略を駆使した次代のMSX戦士たれ

敵の追跡・攻撃をフットワーク良くかわし、機を見て攻撃に転じる。判断力と俊敏なコントロールが要求されるアクション・ゲーム。胸ドキ、の乙女心で待ちわびていたMSXソフト、その中でダントツに多いのが、このジャンルだ。さあ心を引き締め、MSXの戦場にイザ出陣！

「クレージーブレット」より

●ひつじやーい

価格未定　ハドソン・ソフト

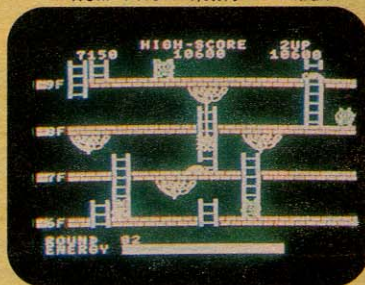
眠れない夜は、羊が一匹・羊が二匹って数えると眠りに入りやすいっていうじゃない。でもさ、羊を数えているうちにその羊がオオカミに狙われていなくなっちゃったらどうしよう。本当に眠ることができなくなっちゃうよ。てなワケで羊を守ってやろう……というのがこのゲーム。牧場にいる羊たちを太陽の沈む前に柵の中に入れてやらなくては羊はオオカミにさらわれてしまう。でも、羊を柵に入れることだけを考えていれば、そのスキにオオカミが柵を開けて羊を逃がしてしまうというわけ。油断できませんなあ。でも、全部の羊を守りきれば、可愛い村娘がお礼をしてくれるので苦労のしがいはあるね。キャラクターはみんなメルヘンチックで可愛いよ。不眠症の人向きのゲーム。

●NYOROLS

ROM PACK 16K 4,800円 MIA

巨大なヘビ〝ニョロルス〟と赤白く光る人魂が飛び交う廃虚に繰り広げられるエロエムエッサエムの世界。ニョロルスと人魂を退治する人間には分身(クローン)能力がある。ブロックに囲まれた迷路のような道で、怪奇ムードがタップリな戦いが始まるのだ。怪奇とくれば、十字架が当然のことながら登場する。この十字架に触れることで、人間がクローン能力を持つことができたり、敵を退治するパワーを身につけることができる。そう、十字架がこのファイトのキーポイントになっているのだ。ルール&得点方法はかなり複雑で、完全にマスターするには時間がかかる。しかし、そのぶんのめり込み度は高い。サウンド、色、キャラクターにもっと迫力があれば、これは本当に怖いゲームだ。

●ステップ・アップ

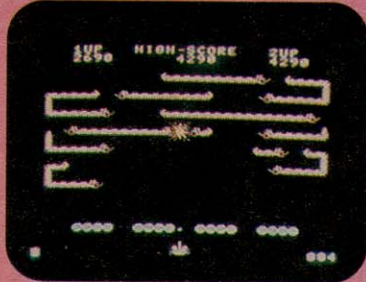
ROM PACK 4,800円 HAL研究所

ビルに仕掛けられた階段を上がり、屋上の宇宙船にたどり付くゲーム。もちろん、次々に襲ってくる敵はいるわけで、こいつらの動きがやったらめったら早い。こんな連中にちょっとでも触れられちゃうと、哀れ主人公はビルから落下。硬い地面に叩きつけられ死んでしまう……というワケね。ジャンプ・キーを上手く使うのがハイ・スコアを上げるコツ。でも、7Fから現われる毒グモ型のモンスターには要注意。こいつらの動きはイヤらしいぐらいに速くって、すぐに落とされてしまうのですヨ。キャラクターはそれぞれかなり細かく描かれていて、なかでも毒グモみたいな奴は色使いがバツグンにイイ。でもキャラクターばかり見ていると、すぐにヤラれちゃうから注意してネ。かなり難しいゾ。

●カラー・トーチカ

ROM PACK 16K 4,800円 マジックソフト

アクション・ゲームのオモシロ味を一言で表現すると、やっぱ〝痛快さ〟ってことになるんだろうネ。とにかく痛快さに欠けるゲームっていうのは楽しくもなんともない。その点このゲーム、キミのいるトーチカに攻めて来る敵を片っ端から機銃掃射していくだけのカンタンなゲームながら、照準の効き具合といい、ダ・ダ・ダ・ダの銃声といい実にリアルで心地良い。この音を聞いているだけでも充分に痛快になっちゃえる。オモシロいのは、チョコマカした敵軍の大将みたいのがいるんだけど、コイツを射殺しちゃえばトーチカめがけ必死のカクゴで攻撃をしかけて来ていた兵隊たちは、全員白旗を上げて降服してしまうこと。この辺も変にリアルでオモシロい。初心者も楽しめるゲーム。

●ドラゴン・アタック

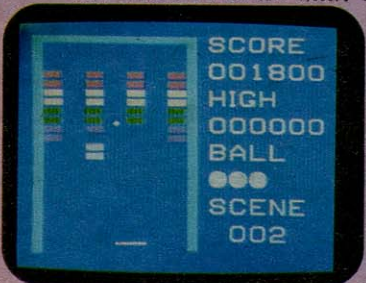
ROM PACK 4,800円 HAL研究所

宇宙のかなたから巨大なドラゴンの群れが攻めてくる。守るはキミの戦車だけ。でも、不思議なことに胴体を撃ち抜かれたドラゴンは分裂してすぐ生き返る。だから下手をすると頭だけのミニ・ドラゴンの大群に攻撃されてしまうというワケ。ドラゴンの弱点はどこか、そこを見つけ出して集中的にミサイルを打ち込めば全滅することができちゃう。要はかつて大ヒットした〝インベーダー・ゲーム〟のバリエーション。でも、ドラゴンのキャラクターは憎々しげで動きは早い。対するこちらの戦車はユーモラスな型で、やっぱり動きは多少スローモー。だからちょっと馴れるまでは高スコアーは期待できそうにない。藤波辰巳にやらしてみたいゲームですな。キャラクターの色もかなり美しっぽい。

●ゼロファイター

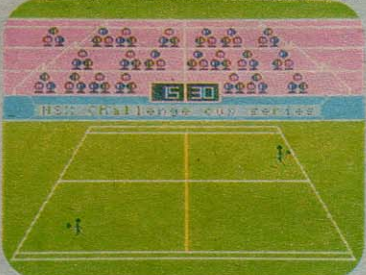
価格未定 日本ソフトバンク

今も昔も男の子の将来なりたい職業のNo.1はパイロット。でも、なかなかなれるもんじゃあない。そのかわり、気分だけはこのゲームで味わえちゃうというわけ。このゲームは俗に言う撃墜ゲームなんだけど、ナミのゲームと違うところは右に左に、上に下に、すべてが敵機と同じ位置に来なくては敵機を撃ち落すことができない点。こうならなくっちゃあ本格的なパイロットの気分なんて味わえないネ。おまけに銃声や爆音、落下音なんてものまでかなり本物に近くって、リアルさ満点。でもさ、その分ゲームは難しくなっていて、敵や高度計ばかり見ていると燃料切れで墜落なんてことにもなりかねない。昔パイロットになりたくって、今じゃあサラリーマンしているお父さん向きのゲーム。

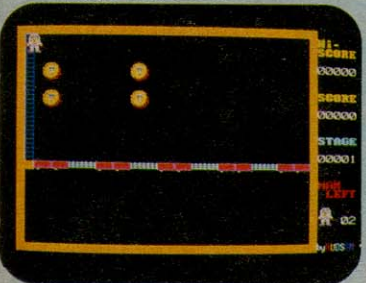
●ブレークアウト

ROM PACK/8K・16K・32K 4,800円 アスキー

アクション・ゲームの中でもいちばんベーシックなスタイルのゲームといえば〝ブロック崩し〟。このゲームもそのバリエーションなんだけど、ナメたらアカンぜよ! ディスプレイのパターンが、な・な・なんと120パターンもあって、達人を自負しちゃうような人だってスベテのパターンを完璧に消すことなんか不可能では、と思ってしまうのですよ。まぁ、ゲームに限らずどんなモノであっても、ベーシックなものがいちばん奥が深いということが、このゲームでも証明されるのではないかしらん? ブロック崩しの仲間だからディスプレイ面の美しさは当然。それに加えてボールの飛ぶ音も心地ヨイ。ゲームの中に秘密が隠されていて、その秘密さえ解けば自分でパターンをデザインできる。

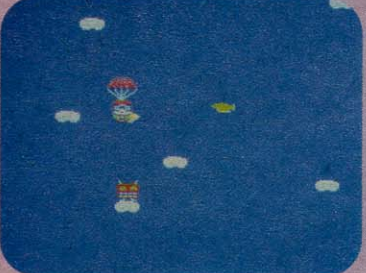
●3Dテニス

ROM PACK/16K・32K 4,800円 アスキー

むかーしテーブル・テニスってゲームがあったけれど、ボールのスピードに目が馴れちゃえすればあんなゲーム、チョいもんだったじゃない。でもさ、今度のMSX版の3Dテニスって、そんなにヤサしくないの。立体だからボールの飛んで来る場所だけじゃぁなく、高さまで正確に見分けていなければ、強烈なスマッシュをキメたつもりがカラ振りとなってしまうワケ。だからどういうボールはどの辺に飛んで来るのかワカらないような初心者クラスの人にはチト難しいかもしれないネ。逆にチョッとテニスができちゃうって人ならば、家でプレイも楽しめるし、練習になるワケ。シングルでも、ダブルでも、はたまたマシン相手でもプレイできちゃうすぐれゲーム。動きもリアルだ。

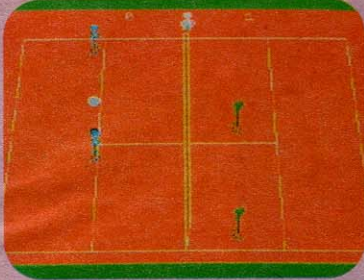
●ファイヤーボール

価格未定 ハドソン・ソフト

『ポルターガイスト』っていうオカルチックな映画があったけれど、超常現象ってよくあるんだってネ。で、なんとあの超常現象がついにマイコン・ゲームにもあらわれちゃったというのがこのゲーム。部屋ン中を不気味に飛び回るファイヤー・ボール(早い話が人玉ネ!)を水銀銃で狙い撃ち。でも、このぐらいじゃあファイヤー・ボールは消えない。ただ小さくなって床下の冷凍室に逃げ込むだけ。そこで入口をシャッターで閉めて、今度は冷凍光線の発射口でキミはジャンプ。このジャンプのタイミングがむずかしいんだけど、うまく冷凍光線があたればファイヤーボールは消えてオメデトさんってわけ。いやあ、実にタイミングをつかみにくいゲームで苦労しました。勘のイイ人向き。

●スカイダイバー

価格未定 日本ソフトバンク

飛行機で空を飛びながら、向かって来る敵を片っ端から撃ち落していくゲームってよくあるけれど、このゲームのオモシロいところはその飛んで来るモノ。鳥や風船爆弾はあたりまえとしても、妙にイジけたネクラなエイリアンやかみなり坊やなんてェのまで現われて来ちゃうワケ。で、相手がそんな奇妙な連中なんだから、キミのほうもマトモに相手するのはバカバカしい。てなワケで、紙飛行機で対抗しちゃおう。たかが紙飛行機なんてナメてかかっちゃいかんぞなもし。これだって当れば敵は落ちて行くんだから。でも向かって来るもの全部を落していたのではダメ。たまにはダイヤが飛んで来たりするから、こういうものはもらわなくっちゃネ。キャラクターは可愛くて女の子向き。

●パスボール

ROM PACK／8K・16K・32K　4,800円　アスキー

一言で言うならば、3D版の2人制バレー・ボール。世界中探したって現実にはこんなゲームは存在しないけれど、本物のバレー・ボールよりもスピーディでゲームの展開は早い。それでいて、一チームにメンバーが2人いるのだから時間差攻撃だなんて高度のテクニックを使うことも出来ちゃう。こんなオモシロいゲームをなにもマイコン・ゲームに独占させておく手はない。マジにバレー・ボール協会もこのゲームを始めてみてもイイんじゃないかとさえ思うぐらいだ。まぁ、それはそれとして、パスボールの最大のオモシロさはこのゲームが平面ではなく3Dになっている点。影を頼りにボールの位置を正確につかまなければカラ振りもありえる。難易度は中ぐらい。音楽も楽しいヨ！

●ダビデII

ROM PACK／8K　4,800円　アンプソフトウェア

アクション・ゲームにもいろいろと種類があるけれど、なかでもいちばんオモシロイのがウォー・ゲーム。本チャンの戦争がヤバイってことは十分ワカっちゃいるけれど、男ならば(えっ！女性の読者もいるって？　まぁイイじゃん)誰しも戦争ゴッコは好きなんだもんネ。で、このゲームは思う存分空中戦を楽しめちゃうのです。ルールは簡単。攻撃して来る敵機を迎撃しながら、どんどん先へ進んで行くだけ。でも、先に行くにしたがって敵機の数は多くなるし、敵機も強いモノが登場して来る。敵機の種類は全部で10種類。それぞれ点数が違うというワケ。キミのジェットは全部で8種類の方向に動けるから、より臨場感が味わえちゃう。音もなかなかに迫力があるよ。難易度は中ぐらい。

●ギャングマン

価格未定　日本ソフトバンク

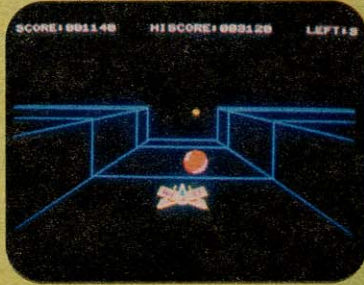
ただ単なるカー・レース・ゲームっちゅうのはザラにあるけど、これはスピードを競うということよりも競争相手との戦いに力点をおいたゲーム。相手は銀行ギャングたち。$袋とダイヤを満載したギャングたちの車をキミの車は追いかける。キミの車が近づくとギャングたちはピストルを撃って来るから反撃しなくっちゃあ。敵を倒すと100点入るゾ。さらに、ギャングたちが次々に落していく$袋やダイヤモンドを拾っていけば、さらにボーナス点が加えられていくわけ。ギャング全員を倒せばステップアップ。でも、そこにはさらに多くの敵が待っているわけで、銃撃戦もより一層激しさを増すという仕組み。ガメつい人ほど高スコアーを記録するっていうそうだけど、なんでかな？

●MOLE

ROM PACK／8K・16K・32K　4,800円　アスキー

穴からピョコピョコ顔を出すモグラを、手にしたハンマーで叩く、ご存じ〝モグラ叩き〟のMSX版。モノの見事にモグラを叩いた時の爽快感は、古典的ゲームコーナータイプにはおよばないけど、なかなか叩けぬイラ立ちはホンモノ以上じゃないかなあ。というのは、MOLEはニュータイプのモグラ叩きだから。どこがニューか!?と申しますと、穴からピョコピョコ顔を出すモグラが8匹、すべて色が違う。そして、叩くハンマーの色も8色に変化する。ハンマーと同じ色のモグラを叩くと大ピンチになる。可愛い顔したモグラが叩かれるとシカメッ面になるのが楽しいネ。もう一人がモグラをコントロールして2人で遊ぶこともOK。根アカにキャッキャッと楽しめるお手軽なゲーム。

●カエルシェルター

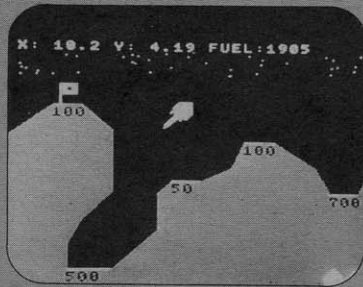
価格未定　日本ソフトバンク

カエル・ピョコピョコ・ミピョコピョコ、カエルは飛ぶけど空は飛ばないというのが一般社会人の常識。でも、なぜかこのゲームの主人公カエル型エイリアンは卵のうちから空を飛ぶことができちゃうのダ！　そしてミサイルが射るにしたがって卵からオタマジャクシ、そしてカエルにと変態して行くわけ。(別にSMではありません・念のため)そしてカエルにミサイルが射った段階で、始めてカエル型エイリアンは消滅。点になるというのがこのゲームの仕組みなのです。エイリアンがカエル型だっていうのがユニークですなぁ。でも、キャラクターがユーモラスだからってナメちゃダメ。エイリアンのスピードはかなり早いんだから。生物が大好きだって人にはお勧めのゲーム。

●SUPER DRINKER

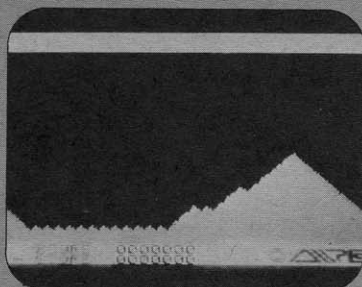
ROM PACK／8K　4,800円　アンプソフトウェア

未成年でもアル中になる、というゲーム。一見したところ家のような画面(実は街なのである)のそこかしこにツボが置いてある。中には種類や銘柄は定かではないが、酒が入っている。それをすべて飲み干すと、次の街(画面)に移るというワケ。ただし、アル中患者を逮捕しようとヤッキになって、ピコピコ追い駆けるポリスマンに捕まってしまったら、もう酒は飲めない。禁酒生活、ジ・エンドですヨ。画面の右側に〝酔っぱらい度〟が7色の帯で表示され、走る速度が制限される。最も速く走れるのがホロ酔いの時。飲むほどに、また醒めるほどに走る速度は遅くなる。コレ、なかなか事実をとらえていて、オモシロイね～。フラフラ千鳥足もあると一層だネ！おと～さんにも簡単にできるゲーム。

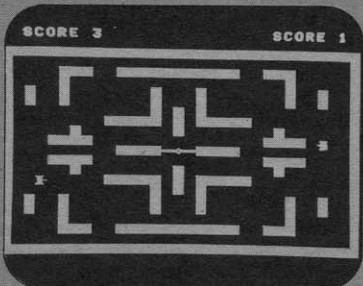
●ムーンランディング

ROM PACK／8K・16K・32K　アスキー

スペースシャトルの登場以来、ちょっぴり影のうすくなってしまったのが月面探検。でも、相変らずNASAは月の探検をあきらめていないらしい――というところで、将来月旅行をと考えている人はこのゲームで月面着陸のときにそなえ腕を磨いてちょうだいな。簡単に言うとこのゲーム、手動による姿勢の制御とロケット噴射だけで月着陸船を月基地に軟着陸させるというもの。これだけ科学の発達した今日でも現実の月着陸船は、こうした方法で着陸しているんだから、この技術を完全にマスターしておけばイザってときには役に立つネ。ディスプレイに登場する着陸船の型はかなり本物に近いし、音もシリアス。でも、ゲームの難度はそれほどでもない。宇宙旅行に行きたい人向けのゲーム。

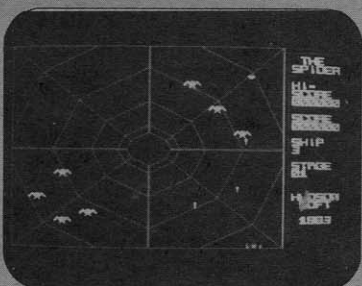
●スクランブルエッグ

ROM PACK　4,800円　アンプルソフトウエア

複葉飛行機ポロロン号が、ノン気な空中散歩をしていたと思いネェヤ。そこに何かが飛んで来た。鳥だ！飛行機だ！いや、あれは……スーパーマンじゃなくってタマゴ。色とりどりのタマゴの大群がポロロン号めざしておしかけて来る。てなワケで、ポロロン号のパイロットのキミは次々に飛んで来るタマゴをミサイルで撃ち落とさなければならない。なぁんだ、チョロイな～と思うでしょ。これが意外と大変なんだよネ。タマゴの数は果てしなく多いし、ポロロン号は飛行中だから地形もどんどん変る。うかうかしていると山にぶつかってしまうのですヨ。ミサイルで破壊されたタマゴからは鳥が昇天（?）していくんだけど、これがなんとも可愛イ。タマゴの色はカラフルでとてもキレイです。

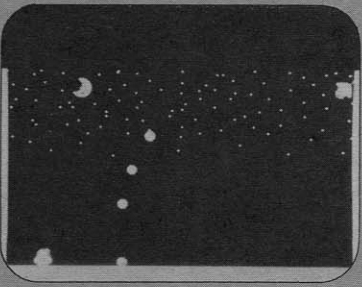
●クレージーブレット

ROM PACK／16K・32K　4,800円　アスキー

最近のパソコン・ゲームを見てみると、そのまんま戦場に持っていっても即使えちゃうようなリアルなゲームも多いけれど、もちろんコレもその一つ。戦車と戦車の実戦さながらの戦いなワケ。タンクから発射されたミサイルは、キミの誘導で敵の戦車めがけて飛んで行く。でも、ここで発射したミサイルの行方にばかり目をやっていたんじゃあヤバイ。相手だってキミの戦車めがけてミサイルを発射しているのだから。かくして敵のミサイルの追求をかわしながら、ミサイルを上手く敵の戦車に誘導していくという、要はどうどうめぐり。なかなか複雑でオモシロいのですよ。ひとりでも、ふたりでも、同じように楽しめちゃう。いかにも大衆の喜びそうなゲームですな。馴れるまでチョイ難しい。

●ザ・スパイダー

価格未定　日本ソフトバンク

アクション・ゲームの醍醐味は、なんと言ってもそのスピード感。動きのトロいアクション・ゲームだなんて、なんの価値もありゃあしない。とにかく敵よりも素早く行動して、その敵をやっつけちゃうというのがアクション・ゲームの楽しさなのダ。で、このゲームのウリはこのスピード感。すさまじいスピードでキミのロケットに向って来る謎のUFOを片っ端から撃って撃って撃って撃ちまくる。なに、簡単すぎるって？　キミはこのゲームを実際に見たわけじゃあないでしょ。とにかく今までのアクション・ゲームの常識を打ち破る早さなんだゾ。おまけにUFOだって撃ち返してくるワケで、コッチだって逃げなきゃならぬ。よほどゲーム馴れしている人じゃないとスグにはできないゼ。

●カラーボール

価格未定　ハドソン・ソフト

MSXの特徴にカラー・ディスプレイの美しさがあるけれど、その美しさを十分に生かしたゲームがコレ。使用カラーは16色。ゲームの内容は、色とりどりのカラーボールを魔法のフライパン（なぜかラケットじゃあないのですが）で打って、空高く上げる。打ち方が良ければボールは上空の気流に乗ってしまい、それで特点となる仕組み。気流に乗ったボールは色が白くなっちゃう。とにかくこのゲームは、色の美しさが最大の特徴。ついついディスプレイに目が行っちゃいがちなんだけど、そんなことをしていたんでは高い得点はのぞめない。それほどは難しくないけれど、楽しいゲーム。絵の好きな人向けのゲームなのです。

MSXソフトの中で、最も多く開発されているのが"アクション・ゲーム"。画面写真と共に紹介した以外にも「ベジタブル・クラッシュ」「キャノンボール」「イタサンドリアス」「ヒヨコファイター」「ボンバーマン」（以上HAL研究所）や「ロックキャッチャー」（アスキー）「ブギウギジャングル」（アンプル）「シャーシャーキット」（アートサプライ）など多数揃っている。ページ数の都合で紹介できませんでした。ぜひ、次回に取り上げたいと思います。

MSXでキミは迫力あふれる夢の体験ができる

バラエティに富んだゲームソフトの中でも、シミュレーションは、その迫力・熱中度からいえば最高クラス。MSXをコントロールするだけで、キミはもう画面の中の主人公だ。ルールを把握し、英智を傾け、勝利に向かってまい進せよ！ シミュレーションは今後なお一層に充実してくるMSX期待のゲームだ。

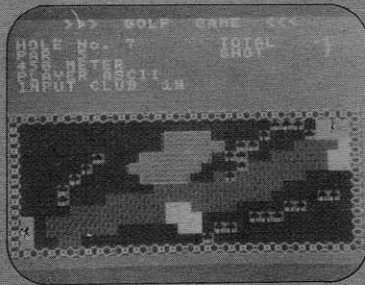
●次から次へと開発されているMSXソフトの中にあって、シミュレーションはその将来を大きく期待されている。次号からは画面写真ひとつで紹介するのではなく、より具体的な写真構成で楽しみ方を紹介します。

●マリンバトル

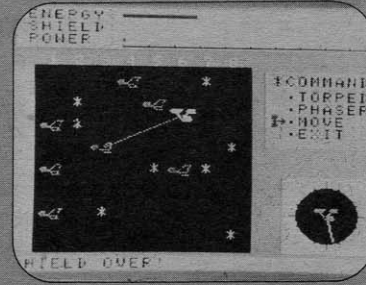
ROM PACK／16K・32K 4,800円 アスキー

海が好きだって人は多いけれど、そんな人に是非やってもらいたいのがこのゲーム。キミの駆逐艦は敵の潜水艦と飛行機に囲まれてしまった。この窮地から逃れるためには攻撃しかない。そこでキミはどんどん機雷を落として潜水艦をヤッつけて、その一方で対空砲火で飛行機を落とさねばならないのダ。もちろんどちらからも攻撃は受けるわけだし、飛行機から落ちてくる人たちは人道上みすてておくわけにはいかない。そんなことをしながらも、気になるのは燃料。敵の攻撃の合い間をみては適当にコレも補給しておかないと、敵からの攻撃をかわすことができなくなってしまう……と、やたらといそがしいゲーム。でも、飛行機から落ちてくる人のキャラクターは可愛くって思わずニヤリだネ。

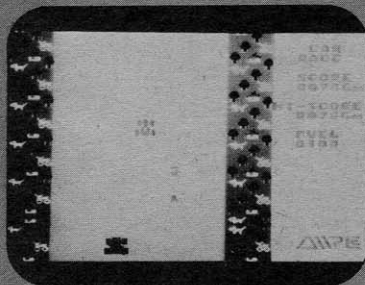
●ゴルフゲーム

ROM PACK／8K・16K・32K 4,800円 アスキー

オジさんたちのここ数年のゴルフ・ブームはすさまじい。で……というわけじゃあないんだろうけど、MSXにもゴルフ・ゲームが登場したという次第。このゲームのスグレている点は本当のゴルフのときみたいに、クラブの種類から力の入れ具合い、そして方向までプレイヤー自身が選べるというところ。おまけに、これも本物並みのバンカーやウォーターハザード、そして立木までもズラ〜リとあって、なかなかの難コース。ホール数も9と、これも本物並み。一向にスコアの伸びないお父さんには絶好のシュミレーションといえるんじゃあないかな。(ってコトでMSXを買わしちゃうことも出来るネ)でも、お父さんとプレイしてギャフンといわせることは、かわいそうだからヤメといてネ。

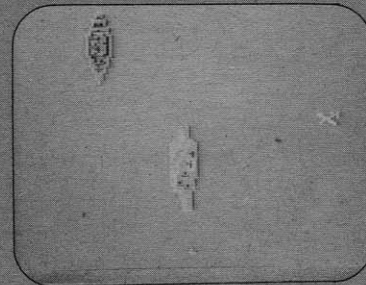
●スターコマンド

ROM PACK／8K・16K・32K 4,800円 アスキー

マイコンを使ったゲームにもいろいろと種類はあるけれど、なかでもいちばんオモシロいというか、ノメリ込んじゃいがちなのがシミュレーションゲーム。なにせ、ただ戦うだけじゃあなく、いろいろと自分の置かれた立場とかその条件を変えて戦わなくっちゃあならないわけで、とにかくド・シリアス。まさに仮想体験できちゃうのですよ。これが現実のものだけじゃあなく、まだ現実にはない空想の武器で戦えちゃうっていうのがマイコンゲームの強み。たとえば宇宙が舞台のこのゲームなんか、現実の社会じゃああり得ない宇宙船での戦闘だもんネ。いやあ、本物の宇宙戦なんてこんな感じじゃあないかって空想できちゃうスゴ〜イ、ゲームなのです。ロマン好きの男の子向け。

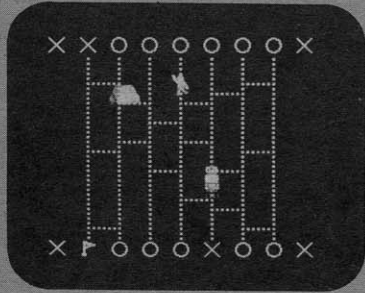
●CAR RACE

ROM PACK／8K 4,800円 アンプルソフト

ただスピード感だけを味わえちゃうゲームはたくさんある。こういうゲームはたしかにオモシロいネ。でも、その興奮はあまり長続きしないというのも事実。要は馴れてくりゃあつまらなくなるというワケね。でも、これにいくつかの要素が加わっちゃうと、ゲームの難しさが数段アップすると共に、オモシロさも増してくるというのは事実だ。というわけで、普通のカーレースゲームに燃料の補給という要素を加えたのがコレ。スピードを上げ、他の車をビュンビュン追い抜きながら、燃料を適当に補給しつつ、走行距離を競うゲームなのダ。他の車にばかり目をヤッていると事故も起きやすいし、燃料補給もままならない。一度にいくつものをヤッちゃえるという器用な人向けのゲーム。

●カラー・ミッドウェイ

ROM PACK／16K 4,800円 マジックソフト

男の子ならばたいていの人は戦争ごっこが好きだったはず。大人になりかかった今だって好きだって人は意外と多いみたいだね。そんな人は本当ならばみんな自衛隊に行けばしあわせなんだろうけど、戦争ごっこ好きだってことで本物の戦争が好きだとはかぎらない。それに本物の戦争好きな人ばかり自衛隊に入られたんじゃあ物騒きわまりない。そんな人向けのゲームがコレ。たった3機の飛行機で、敵艦隊を爆弾攻撃していくというのがカンタンなこのゲームのシナリオなんだけども、この敵艦隊がなかなか強い。でも、味方の飛行機も、敵戦艦の型も動きも音までも、本物ソックリ。ついついゲームだということを忘れノメリ込んじゃうのダ。いつまでも子供っぽいキミ向けネ。

あーみだーくじ

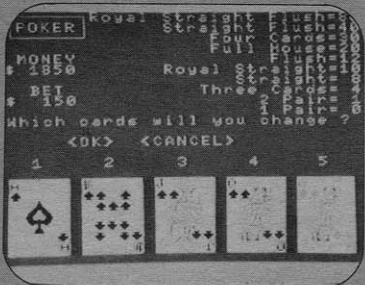
テープ 2,800円 ポニカ

タケちゃんマンでお馴染みの〝オレたちひょうきん族〟っちゅうテレビのひょうきん番組があるネ。あの番組からは〝デビル・マン〟とか〝ホタテ・マン〟とか、いろいろ変チョコりんなキャラクターを持っているスターがいっぱい登場しているよネ。そんな変チョコりんなスターのひとりが〝あみだババア〟。昔なつかしい〝あ〜み〜だくじ〟を唯一の武器に、強い者の味方タケちゃんマンと戦っているあのオバサンだ。で、このオバサンの武器、あ〜み〜だくじをMSX対応のゲーム化したのがコレ。もちろんタダのあみだくじであろうはずがない。ゲームの途中にはイロイロとトラブルがつまっていて、プレイした人なら誰もが思わずニヤリとしちゃうワケ。ネクラな少年向きのゲーム。

誰でもすぐに遊べて、のめり込んじゃう面白さ

TABLE TOP GAME

初めてキーボードに触わる人でも、ルールさえ知っていれば、手軽に楽しく遊べちゃう。テーブル・トップは、多くのファンを持つポピュラーなゲームをコンピュータで楽しめるようにしたモノ。コンピュータが相手だから1人でも気ままに遊べるし、実力に応じて相手もしてくれる。じっくり対戦できるのだ。

MSX-21

ROM PACK／8K・16K・32K 4,800円 アスキー

トランプ・ゲームっていつ・どこでも出来ちゃうから手軽でイイよネ。でも、ひとりっきりじゃぁ当然ゲームにはならない。そんなときにイイのが、このMSX用のトランプ・ゲームなのです。で、出来るゲームはポーカーとブラックジャックの2種。これならばたいていの人が出来るはずだし、また、一流のカジノだっても通用しちゃうゲームだから、自宅にいながらラスベガスのムードが味わえてしまえるというわけ。いやぁ、便利ですなぁ。ところで問題はMSXのカードの腕前なんだけど、これがなかなかに強い。セミ・プロを自認するギャンブラーの卵ぐらいなら、ものの1時間でスッカラカンにされてしまうほど。機械相手だということもつい忘れ、熱くなっちゃあいけないよ。

ファイナル麻雀

ROM PACK／16K 4,800円 MIA

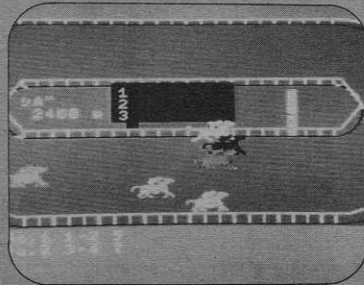
凝りだしたらヤマらないのがゲームの特徴。なかでも麻雀は始めたら2日でも、3日でも徹夜できちゃうぐらいオモシロい。でもメンツ(対戦相手)を4人集めなくっちゃあならないっていうのがこのゲームの最大の欠点。それをカバーしたのがMSX版の麻雀ゲームというワケなのだ。ルールは場を東のみとして、場風なし、裏ドラあり、カンドラなしで、喰いタンありの1翻縛りゲーム。得点計算はツモあがりをしてもロンあがりの点数になり、七対子は50符1翻として計算されてしまう。あとは一般のゲームと同じルールだから、ビギナーだって充分に楽しめちゃう。また、本当は1人用のゲームだけれど、1局ごとの精算方式をとれば複数の人とプレイすることもできちゃうスグレゲームなのです。

コンピュータ・オセロ

ROM PACK 3,500円 ソニー

今まであったゲームっていうのは長い年月をかけて作られ不合理な面も修正されてきているから、いつでも、誰でもが楽しめるようになっている。逆に言えば、ちょっとやそっとでは新しいゲームは作れないし、なかなか普及もしないのダ。でも、たまには例外もあるワケで、その代表ともいえるのが日本で考案されたオセロ・ゲーム。わずか10年ほど前に出来たゲームなのにもかかわらず、今やプレイヤーの数は世界中に数億人もいるという。もちろんパソコン・ゲームにもなっているワケで、MSX対応のゲームがコレ。初心者から有段者まで、誰もが楽しめるように、難易度も4段階に変えられる仕組みになっている。これからオセロを覚えたいって人にもピッタシの先生ですなぁ。

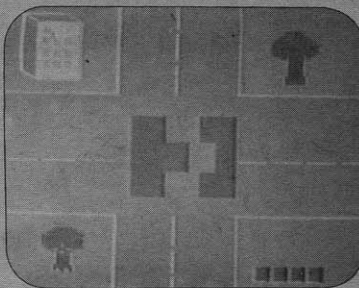
MSXダービー

ROM PACK／16K・32K 4,800円 アスキー

ギャンブルの王様といえば競馬。もちろんマイコン・ゲームにだって競馬ゲームはある。しかもこのゲーム、モノホンの競馬みたいに過去のその馬のレースのデーターから、オッズまでわかるようになっていて、これだけでも十分にソノ気になりきってしまえる。そのうえ、レース中の馬だって、昔のビデオ・ゲームみたいなギクシャクした動きじゃあない。もっとず〜っと、ず〜っと本物に近い走り方なのダ。これでわざわざ競馬場まで足を運ばなくっても、本物っぽい競馬の雰囲気が味わえてしまえるというわけネ。いつも競馬でスッているお兄ちゃんも、これからは自宅で、しかもソンしないで競馬が楽しめちゃうぞ。最近とんと予想の当らなくなった巨泉さんにも教えてあげなくっちゃ。

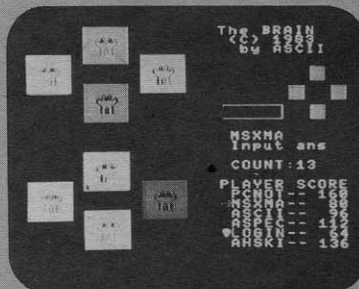
頭を使わなくっちゃゲームはうまく運ばないヨ

"人間は考える葦である"とは、かのパスカル先生のお言葉。たとえゲームであろうともこの教えをないがしろにすると、なかなか思うようにコトは運ばない。それがシンク（思考）ゲームだ。反射神経や咄嗟の判断力が要求されることが多いゲームの中にあって、このゲームは冷静な総合的思慮が重視される。

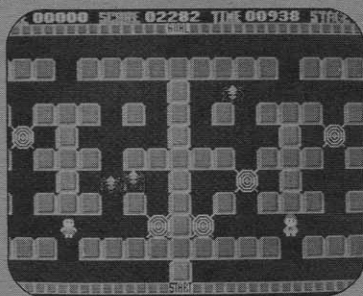
カップル

ROM PACK／16K 4,800円 アートサプライ

世の中にはアテにならないものがたくさんあるけれど、なかでもいちばんアテにならないのが人間の感覚。特に一瞬の出来事だと正確にモノを判断することはかなり難しくなってしまう。でもさ、この感覚ってヤツは訓練することによって、かなり鋭くすることもできる。たとえばこのゲームがソレ。いろいろな種類のカタチや単語、遊び道具といったものが、アットランダムなカップルでディスプレイに現れてくる。で、同じ仲間だったらば素早くキーを押す。正解ならばポイントとなるワケ。早さも大切だけど、それ以上に正確さが重視されるというのはあたり前のお話し。だからこのゲームを続けていけば、自然に感覚が研ぎすまされていくというわけネ。斉藤清六にヤラしたいゲーム。

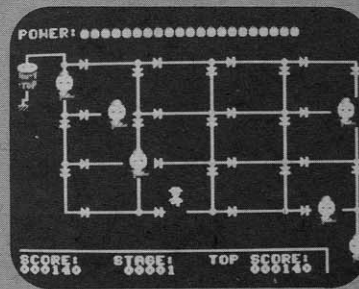
ザ・ブレイン

ROM PACK／16K・32K 4,800円 アスキー

ヤレば出来るというけれど、人間はヤル気さえ出せばなんだって出来ちゃう。いや、正確に言うと、なんだって出来ちゃう可能性があるってことなんだろうな。とにかく、訓練すればどんな力もつくわけで、記憶力だってその例外じゃあない。というワケで出来たのがこのゲーム。早い話しが、音と光を頼りにしたMSX版の神経衰弱ゲーム。ひとりでも遊べるけれど、6人までプレーヤーの数は増やすことは出来る。こうした神経を集中させるゲームっていうのは、ひとりでネクラっぽく遊んでいるよりもみんなでワイワイ・ガヤガヤやったほうが精神的にもメいらないですむからイイよネ。難易度は6段階に変えられるから誰でも出来ちゃう。モノ忘れの激しくなったお父さんとやりたいナ。

バイナリィ・ランド

価格未定 日本ソフトバンク

好きな人と同じことをやっていたいって人、多いよネ。これはそんな人好みのゲーム。64タイプある迷路に一組のカップルを入れて、それぞれ違う道を行かせながらも、一緒にゴールインさせちゃうというゲーム。でもこのカップル、とても仲が良くって対称にしか動いてくれない。おまけに迷路の途中に蜘蛛がいて、見知らぬ人間をつかまえてしまう。カップルはそれぞれ蜘蛛よけの"ルンルンガス"を持ってはいるんだけど、運悪くパートナーがつかまっちゃったらば助けに行かなけりゃあならない。時間どおりにパートナーを救い出し、ふたりそろってゴールインできなけりゃあゲーム・オーバーなのダ。馴れないうちは難しいけれど、馴れてくればカンタン。恋人のいる人向けのゲーム。

パワーフェイル

価格未定 日本ソフトバンク

マイコン・ファンのキミ、キミがいちばん大切にしているマイ・コンを作動させるうえで、なにがいちばん大切かわかるかなぁ？ 答はいろいろ考えられるだろうけれど、ここでの答は電気。たしかに電気がなくっちゃあマイコンは作動しないよね。でも、この電気ってものの存在をボクらはつい忘れがちだ。そこでこの電気のありがたさを改めて認識しようというのがこのゲームの狙い。バッテリーから研究所に電力を送る回路を切断するオジさんがいる。このオジさんを気絶させて、断線箇所を修理して、無事電気を研究所に送るというワケ。断線を修理するときはペンチ、オジさんを気絶させるときはトンカチと、道具の使いわけがなかなかめんどう。ハードに強い人にはピッタシのゲーム。

ギャング・マスター

ROM PACK／16K・32K 4,800円 アスキー

このゲーム、早い話が銀行に押し入って金を奪い、警察に捕まらないように逃げるというギャング物。でもさ、最近の銀行はやたら警備が厳重で頭が悪けりゃあ金庫に近づくこともままならない。特にキミの押し入ろうとしている銀行は、金庫にたどりつくまでにいくつものコマの場所と色当てのゲームがあって、この一つでも解けなけりゃあ即警察に通報が入るという仕組みになっている。この色と場所当てゲームっていうのがなかなか難しいんだよネ。なかでもいちばん始めに出て来るゲームが難問中の難問。頭で考えているだけじゃあダメで、ある程度はカンに頼らなくっちゃあならない。でも、これさえ解けば、あとの問題は推察力で解けるはず。警官サンも一度は体験すべきゲーム。

●その他にも、マスターマインド・ゲームの要領で3人の女の子の手提げカゴの中に入っているフルーツを推理する「フルーツ・サーチ」（HAL研究所 ROM PACK 4,800円）が発売されています。

EDUCATION SOFT

おしん勉強はもうイヤ！楽しくなきゃ覚えない

忍耐、努力、根性という人生論に裏うちされた勉学が美とされてきた時代もあった。二宮金次郎はマキを背負いながら勉学した。父や母は教科書にアンダーラインを引きながら頑張った。その時代、時代の勉学方法だったのだ。これからはMSXを使って勉強する時代。好奇心タップリで楽しくマスターできるゾ。

● 日本史年表

テープ 3,800円 ストラッドフォード・コンピューターセンター

昔っから歴史の年代っていうのはなかなか覚えられずに、〝一(六〇三)郎さん花のお江戸で花が咲く＝1603年江戸幕府始まる〟てな具合いにゴロ合わせで暗記していたんだけれど、これが似たような事件や年代があったりして頭がゴチャゴチャになって、かえって間違ってしまいがち。なにか暗記しやすい学習法はないかしらん……というのが大かたの受験生の悩みのはず。その悩みを解決してくれるソフトが早くも出て来たんだよね。MSXを使って能率良く学習しちゃおうというワケなのね。これならばゴロ合わせで年代を覚えるなんてムリなことをしないですむし、それにMSXを買ってもらうためのいい口実にもなっちゃうネ。マイ・コンを使った学習法はこれからもどんどんふえていくはずだ。

● 幼児のえいご

テープ 3,800円 ストラッドフォード・コンピューターセンター

幼児の記憶力っていうものはスゴイ。なんにもしゃべれない赤ちゃんだって4年か5年もすれば日本語がペラペラになっちゃうんだもんネ。で、この記憶力がスゴイうちに英語を教えておけば、日本語と同じように英語だってペラペラになるはず――てなワケで開発されたのが幼児向けの英語教育のソフトというわけ。子供のうちから英語がしゃべれたら便利だろうなぁ。もちろん幼児じゃない学生や大人だってこのソフトを利用して英語のお勉強をすることはできるけれど、ペラペラになるようになるまでには、赤ちゃんが日本語を普通にしゃべれるようになるぐらいの時間、4年から5年ぐらいはかかるというワケ。学生や大人はもっと上級のソフトを使ったほうが上達が早いんじゃあないかな。

● 化学・元素記号マスター

テープ 3,800円 ストラッドフォード・コンピューターセンター

勉強っていうものにもいろいろな種類のものがあるけれど、すべての勉強の基本になっているのが基本的な事項を暗記するということ。基本的な事項を暗記していなければ、それ以後なにを教わったとしてもナンのこったかわかりっこないね。だからその基本的な事項だけはしっかり暗記しておく必要がある。たとえば化学の元素記号なんてものも是非暗記しておかなくっちゃあならない事項の一つ。これを覚えておかないと、化学の時間はつらい時間となっちゃうワケなのですよ。こうした暗記モノの学習にバツグンの力を発揮してくれるのが、マイコン。ゲーム感覚でMSXをいじっていれば自然に必要なコトを身につけていけるというわけ。今いちばんカンタンで便利な学習法がコレですヨ。

● ザ・ドッキング

ROM PACK/16K 4,800円 アートサプライ

勉強っていうのは本当にイヤだね。楽しく学べる――なんてウリ文句の学習法もいろいろとあるらしいけれど、いかにも〝学ぶ〟って感じなのがイヤだねェ。もっと楽しく〝学んでいるんだ〟って実感をもたないで、なおかつ効率良く学べちゃう方法、こんな科学の進んだ時代なんだから出て来てもイイんじゃないかなぁ……と思っていたら、案の定、出て来ましたネ、こんな楽しいゲーム、じゃあなくって学習法が。アクション・ゲームのいちばんベーシックな型・ブロック崩しと、英単語の暗記が同時に出来ちゃうというこのゲーム、まさにボクたちの考えていた〝楽しみながら覚えられちゃう〟新時代の学習法というワケ。でも単語の内容から考えると、中学生にしか使えないなぁ……。

● 中学必修英単語

テープ 3,800円 ストラッドフォード・コンピューターセンター

江戸時代の昔ならば日本語でなんでもコトが足りたかもしれないけれど、国際化した現在の社会では最低限英語ぐらいしゃべれなくっちゃあ生きてはいけないネ。でも、ある言語学者の説によると、英米人が普段日常会話で使っているような単語の90%は、日本でも中学の3年間で教えられているものなんだってさ。ということは、しっかり中学の英語を学んでいれば、なんとか英米に行ってもコトが足りちゃうってワケ。しっかりお勉強しとかなくちゃあいけないネ。で、より簡単に英単語を覚えられるようにって開発されたのがこのソフト。学年ごとにソフトは3種類が発売されていて、それぞれが短時間で暗記できるようにプログラミングされている。英語のニガテな人には有難いソフト。

●紹介した以外にも〝楽しい算数〟(小4～6)が、ストラッドフォード・コンピューターセンターから11月下旬に発売予定。いずれもテープで価格は3,800円。エデュケーション・ソフトの分野は、来春には、次々と発売される見通しだ。

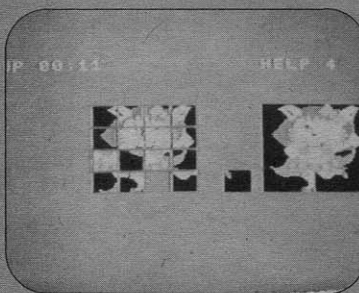
MSXの16色グラフィック機能をフルに活用！

記憶力もさることながら、いわゆるヒラメキ、逆方向思考などナナメからとらえる頭の回転がポイントとなるゲーム。学校の勉強ができるからといって、短時間で解けるってワケにはイカないゾ。ただし、あまり細かく画面を分割してしまうと目のダメにワルイ、と思うけど、どうでしょうかネ、ソフトハウスさん。

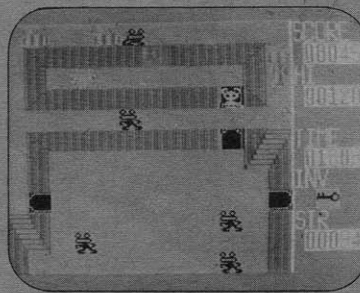
胸ワクワクの冒険者気分を満喫できるかなあ!?

アドベンチャーには危険と障害がつきモノ。さあ、どんな新手のキャラクターが、どんなパワーを持って行手をさえぎるか!? はたまた主人公の秘密兵器はどこまで通用するのかなあ……!? スリルとサスペンスとロマンが織りなす不思議ワールド。という謳い文句がいっぱいのゲームがこれらなんですよ。

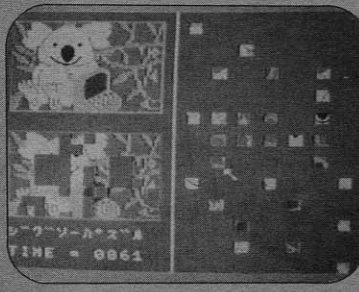
●ピクチャー・パズル

ROM PACK 4,800円 HAL研究所

パズルっていってもいろいろな種類があるけれど、このゲームの基本になっているのは15ゲーム。1から15まで、タテ・ヨコ4段ずつつまったコマを、コマ1つ分だけ空いたスペースを利用してタテ組みをヨコ組みに変えて行くというアレ。アレを数字じゃなくって絵でヤッちゃおうというワケなのです。で、出て来る絵はブタ子ちゃんにウマさん、ダンディなワニ氏とゾウ君、オシャレなネコさんの5キャラクター。それから数字も当然のようにあるわけ。この中から一つを選んで16の画面に入れてバラすんだけど、難しさはMSXを操作するキミ自身で勝手に選べるというワケ。だから始めは簡単なモノからやッていけば誰でも出来ちゃうというワケね。弟や妹とヤルと尊敬されちゃうゾ。

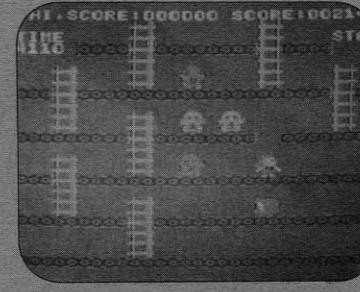
●アドベン・チュー太

ROM PACK／16K 4,800円 MIA

ネズミって動物は昔は皆んなに嫌われていたのに、ミッキー・マウスの登場以来なぜか可愛いってことになってしまった。そして次々にネズミのヒーローも登場して来るんだけど、このゲームの主人公チュー太クンもそんなヒーローのひとり(一匹かな?)。なにせ彼は悪魔の城に忍び込み、悪魔のダイヤを盗んじゃおうとしているんだから、ナミのネズミであるはずはない。ところが悪魔の方だって黙ってそれを見逃しはしない。手先のカエルやヘビを使ってチュー太をやっつけようとする。チュー太は大好物のチーズでエネルギーを補給しながら唯一の武器、十字架を使い悪魔の手先と戦いながら、いくつのダイヤを盗むことができるかな? カエルのキャラクターはとっても可愛い。

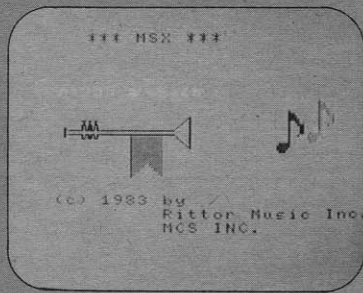
●ジグソーセット

ROM PACK／16K 4,800円 MIA

世の中には根気のある人がいるんだなぁ、と思わずにはいられないのがジグソーパズル。500とか600とかに分割された絵を、1カ月とか2カ月とか、ピースの数の多いものは1年ぐらいかけて作る人も多いんだって。で、このジグソーパズルもMSXで出来るようになったわけ。用意されている絵はコアラ・橋・蝶の3種類あって、プレイヤーの実力によって、絵は6つから96まで4段階にわけられちゃう。このピースを一つずつ、本物のジグソーパズルのように組み合わせていって元の絵のように完成させちゃうというのがこのゲームの大まかな仕組み。でも、時間以内に出来なければ絵は爆発しちゃうのダ。始めにどんな絵だったか、どこにどんな色が使われていたか記憶しておくのが勝つコツね。

●おてんばベッキーの大冒険

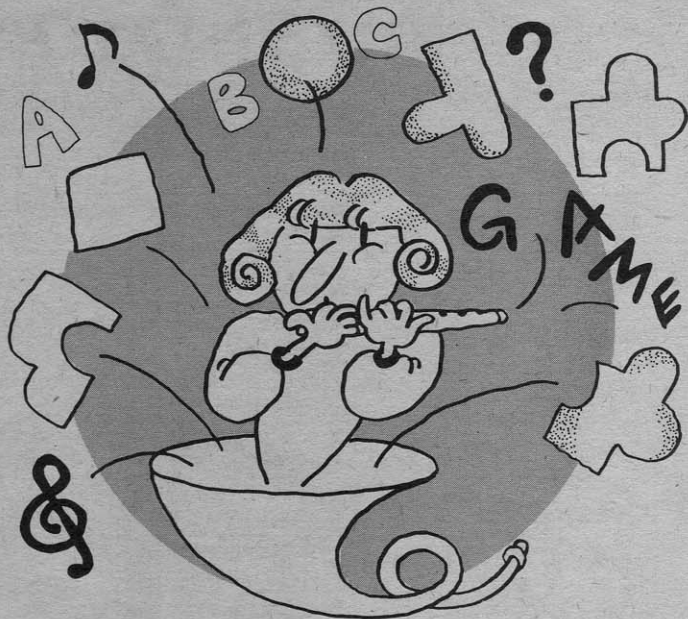
ROM PACK／16K 4,800円 MIA

いたずら坊主、イジメっ子っちゅうのもタチが悪いけれどもっとタチの悪いのがおてんばな女の子。なんせヤルことは荒っぽいし、それでいて女の子だからってことで甘やかされちゃう。いやあ、オジさんも子供の頃はおてんばな娘によくイジメられました——なんて言ってたら、またしてもおてんば娘の登場。彼女の名前はベッキーちゃん。とってもヘンナ子ちゃんで、エイリアンの住む家の探偵が大好きなんだって。このエイリアン、もちろん突然の訪問者がジャマなワケで、彼女を追いまわす。ベッキーちゃんは穴を掘って、そこにエイリアンを落としちゃうの。落とされたエイリアンはリンゴに変身。ベッキーちゃんがそれを食べれば得点になるというゲーム。食いしん坊向けのゲームですな。

パソコン作曲家

ROM PACK／16K・32K　4,800円　リットーミュージック

音楽の好きだって人は多いけど、そんな人だって音符が読めちゃうって人は意外と少ないんじゃぁないかな。このソフトは、そんな音符さえも読めない人だってオリジナルの音楽を作れてしまえるという魔可不思議なもの。おまけにお好みのリズム、テンポの曲がだぜ！　こりゃあまさに20世紀のキセキなのです。カートリッジを差し込んで、スイッチをONすると、あとはお好みの伴奏パターンとか、リズム、テンポ、キーなどをMSXは聞いてくる。キミはその中から一つを選べばいいというワケ。そうすれば全16小節からなる曲がすぐに出来上ってしまうのダ。気に入らないところがあったら後で修正することも出来る。まさかとは思うけど、本物の作曲家先生はコレ使っちゃいないよネ。

音感トレーニング

ROM PACK／16K・32K　4,800円　リットーミュージック

小学校の1年の頃から音楽の時間っていうのはあったはずだけど、現実に譜面が読めるって人は10人中2人か3人ぐらいしかいないんじゃあないかしらん。でもやり方によっては誰でもプロのミュージッシャン並みに音感を鍛えることが出来るということを証明したのがこのソフト。なんと、ゲームをしながら知らず識らずのうちに音符はもちろん、どんな譜面でも読めるようになっていく仕組みなのですヨ。もちろんまったくの音痴さんでもこのゲームは出来るようになっているワケで、多少でも音楽の勉強（といっても学校の授業だけだけど）をしたことのある人ならば当然上達も早くなる。でも本当はボクらよりかはカラオケ狂いのお父さん・お母さんたちに遊んでほしいゲームですなぁ。

サウンド重視だから、リズムころがし自由自在

MUSIC GAME

10本の指が魔術師のようにスピーディに動かなくても、楽器は弾けるし、演奏もできる。MSXは立派なサウンド・マシーンとしての機能も兼ね備えている。音符が読めなくても"こんなサウンドいかが？"とMSXが演奏してくれるから、Yes, No, で自由に曲作りができちゃう。と、まあ実に嬉しくなるのです。

ソフトインフォメーションのコーナーでは、研究・開発されたMSXソフトをいち早く読者にお知らせします。今回、紹介できなかったソフトとして「クレージートレイン」「ジュノファースト」「ハスラー」（ソニー　11月21日発売予定）や「まんてん君Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」（ランドコンピューター　11月21日発売予定）、「パーフェクトレッスンシリーズ」（オーク　テープ各3,800円）、「I LOVEシリーズ」（コナミ　各4,000円）などがあります。画面写真ができ上がれば、次号でも紹介したいと考えています。ご期待下さい。
※尚、ソフトウェアハウスのみなさん、MSXソフトが研究・開発されましたなら、ドシドシ紹介していきたいと考えていますので、是非、ご連絡下さい。一層、充実したソフト紹介のページになることと思います。

ミュージック・ハーモナイザー3

ROM PACK／16K・32K　4,800円　リットーミュージック

ギターを弾きながら自分だけのオリジナル曲を作る――なんて、カッコがイイね。でも、そのままだと人に聴かすにはチト失礼にあたる。オリジナル曲というからには最低限伴奏ぐらいは付けなくっちゃぁネ。そこが独学の悲しいところ。メロディぐらいはなんとか作れるものの、伴奏となると多少は音楽の知識が必要となるわけで、はっきり言って作れない。そんなときに使うと便利なのがこのソフトなのですよ。なんとメロディを入れるだけで、そのメロディに合った伴奏を作ってくれちゃうのだから。でも注意しなくっちゃあいけない点は、メロディを入れるにしろ、コードを選ぶにしろ、このソフトを使うためには譜面ぐらいは読める音楽力が必要。その力のある人ならば便利なソフトだ。

●ソフトウェアハウスの動向●

9月30日現在

会社名	住所および電話番号	開発予定	内容	発売予定
㈱アイ企画	〠530 大阪市北区同心2-5-16岡本ビル Tel 06(352)7137	あり	未定	未定
㈱アイク・コンピュータ	〠542 大阪市南区鰻谷西之町45東邦ビル13F Tel 06(245)5921	あり	ビジネスにも、教育にも使用できるもの	年内
ICランド・ラスター	〠260 千葉市緑町1-30-3 Tel 0472(47)1311	あり	未定	未定
㈱アスク講談社	〠162 新宿区下宮比町1第一勧銀ビル4F Tel 03(267)7341	あり	教育・ゲーム	年内?
アドコム電子	〠101 千代田区外神田3-1-9赤塚ビル201 Tel 03(255)1206	あり	ゲーム中心	近日発売
アンプルソフトウェア㈱	〠151 渋谷区元代々木町14-3ワコービル4F Tel 03(466)3170	あり	ゲーム中心	10月中旬
イマージェソフト	〠183 府中市八幡町3-6-37 Tel 0423(31)7338	あり	ゲーム中心	未定
㈱ウス㐧パソコンセンター	〠930 富山市総曲輪3-6-3 Tel 0764(21)4181	あり	ゲーム中心	近日発売
近畿コンピュータサービス㈱ハヤカデンキ	〠668 豊岡市生法寺672 Tel 07962(3)5806	あり	20種ほど進行中	来春
熊本マイコン㈱	〠860 熊本市本荘町中ノ坪723-3 Tel 0963(71)6911	計画中	ホビー&ゲーム	未定
コーラル㈱	〠107 港区南青山5-10-5青山ハイツ704 Tel 03(486)0231	あり	未定	——
光栄マイコンシステム	〠326 足利市通1-2677 Tel 0284(41)5911	あり	ゲーム(ドラゴン&プリンセス)	年内
㈱高電社	〠546 大阪市東住吉区杭全7-10-15 Tel 06(719)1131	あり	——	未定
㈱コンピュータアプリケーションズ	〠160 新宿区西新宿2-4-1 Tel 03(345)0541	なし	事務用が中心なので…	——
CSKソフトウェアプロダクツ	〠160 新宿区西新宿2-6-1新宿住友ビル16F Tel 03(342)1771	あり	ゲーム(6本ぐらい)	11月上旬
ストラッドフォード・コンピュータ	〠336 浦和市南浦和2-36-15 Tel 0488(85)5222	あり	教育用	10月21日
㈱ディダック	〠150 渋谷区神南1-21-1日本生命ビル6F Tel 03(496)7621	あり	教材用のもの	かなり先になりそう
㈱テクノソフト	〠857 佐世保市福石4-14 Tel 0956(33)5555	あるが…まだ作業にかかっていない	ゲーム中心になる予定	——
テレシステムズ	〠556 大阪市浪速区恵美須西1-2-5マウンテンビル Tel 06(631)0925	あり	ゲーム&教育	すこし先になりそう
㈱東海クリエイト	〠108 港区芝5-13-8MTCビル6F Tel 03(456)4611	あるが……	周辺機器の発売時期を見てから本腰を入れたい	——
㈱内外データシステム	〠103 中央区日本橋本町1-1共同ビル(新日本橋)7F Tel 03(241)5281	あり	ゲーム	年内
㈱日本ソフト&ハード社	〠171 豊島区高田3-11-14 Tel 03(232)0541	なし	——	——
HAL研究所	〠110 台東区台東2-19-10木村屋ビル4F Tel 03(834)7671	あり	ゲーム・その他	10月中旬
ハドソンソフト	〠062 札幌市豊平区平岸三条5-4-17コロナード平岸II Tel 011(821)1538	あり	ゲーム	10月中旬
ビジネスソフト㈱	〠170 豊島区東池袋1-20-5 池袋ホワイトハウスビル917号 Tel 03(982)6095	なし	ディスク化がはかられれば考えていきたい	——
㈱ポニー	〠102 千代田区九段北4-3-31 Tel 03(265)6377	あり	ゲーム	11月頃
㈱マイクロキャビン四日市	〠510 四日市市鵜ノ森1-2-15メゾンヴァンベール2F Tel 0593(51)6482	あり	ゲーム	11月上旬
㈱マイクロラブ	〠850 長崎市五島町7-17高島ビル Tel 0958(27)3725	予定のみ	機械語	——
㈱リットーミュージック	〠160 新宿区四ツ谷1-5新四ツ谷駅前ビル7F Tel 03(359)0266	あり	音楽物	11月上旬

子供の学習環境としてのコンピュータ

「マインドストーム」 子供、コンピュータ、そして強力なアイデア　S・パパート著　未来社　2800円

全く新しいコンピュータ言語として、コンピュータ関係はおろか、教育関係の分野からも注目を浴びているコンピュータ言語が、MIT（マサチューセッツ州立工科大学）で開発された、LOGO（ロゴ）だ。

ロゴは、子供がコンピュータで遊びながら絵を描いていく中で、数学的な考え方と、学習の方法それ自体（ものごとをどう解決するか。そしてどう学んでいくか）を身につけていく、いわば〝学習の環境〟というべき、画期的なコンピュータ言語なのだ。

ロゴの生みの親、MITのS・パパート教授は、本来数学者であるのだが、一九六四年にMITに移るまでの5年間を、スイスのジュネーブにある、心理学者ジャン・ピアジェの発生認識論センターで過した。パパートはここで、ピアジェと共に、子供の知性の研究（子供がどのように考え、認識し、ひとりの思考者となっていくのか）を行っていたのである。そして、ここで得た知性の理論をモデル化するために、MITの人工知能研究室にその活動の場を求めたのだ。ところでこの新しい研究のためには、既存のコンピュータ言語では不充分ということで、開発されたのがロゴなのである。

ロゴには、「タートル（カメ）」と呼ばれる三角形のキャラクターが登場する。タートルは、コンピュータの世界に住む、サイバネティックな小動物である。子供はこのタートルに言葉を教えるようにして絵を描かせる。「前へ10進め」「右へ90度回転」という命令を4回くり返させる、と正方形が描けた。家の絵を描くには、この正方形の上に三角形を描けばいい。

ではもしも上手くいかなかったら――自分でやってごらん、とパパートは言うのだ。自分がタートルになって絵の通りに歩くわけだ。やがて子供は、間違いを発見し、それをどう修正すればよいのかを、まさに身体を使って覚える。子供はこのようにして、自分をタートルに「自我同調」しながら、「身体同調」的に数学を学んでいく。数学を学ぶ自分のイメージを作り上げていく。

ロゴの日本語版も先日発売され、好評のようだ。ロゴという強力なアイデアに内包された、コンピュータの新しい可能性を是非とも体験して欲しい。

●イチカワ　マサヒロ

BOOK REVIEW

自然と文化を見つめるための2冊の本（テキスト）

自分を見つめる姿勢

「昼と夜の自然」 R・アダムス他　評論社　1500円

自然をあつかった本ではあるが、「昼と夜の自然」は、我々の分類規準では測り難い不思議な本だ。イギリスを代表する自然、ヒースやムーアを舞台に、その一日の移ろいを、作家、画家、生物学者の共同作業で描き出す。

真っ先に目を奪う、D・A・ゴダードの細密風景画を見れば、自然画集と映る。美しいカットをまじえた、M・フーパーの生物の話に注目すれば、自然観察のガイドブックといえよう。各章は、R・アダムスのエッセイで始まる。「ウォーターシップダウンのうさぎたち」で、ストーリーテラーとして卓抜した腕の冴えを見せた彼が、ここではひたすらヒースの丘を歩き、目に触れるものを淡淡と書き綴る。時にシェークスピアの世界に思いを馳せ、あるいはジョン・クレアの詩の一節を引用し、ふと、人生に深い洞察を覗かせる。じっくりと読ませる、素晴しいエッセイ集でもあるのだ。

三者三様ながら、そこには「自然を守れ！」という声高で性急な叫びは微塵も見られない。近頃、自然をテーマにした入門書、ガイドブックの類がハンラン気味だ。しかし、自然をいとおしむ心は、手とり足とり教え教わるものではなかろう。必要なのは、身近にあるものをあるがままに見つめる姿勢ではないか。そんなことを考えさせてくれる、寡黙にして多弁な一冊、R・アダムスと想いを同じくする人には、目がしらの熱くなる本でもある。

●久島　弘

シミュレーション・ビジネス【タクシー編】

1990年 近未来タクシーレポート

お歳暮用にタクシー・カードが大変な人気らしい。実は私も一枚持っている。ゴルフ・コンペの賞品である。貰ったときはまた電子便利商品かといささかうんざりしたものだが、こういう便利商品の常で、使い始めると手放せなくなりそうである。考えてみれば、その昔キャッシュカードが出たときも、商売をやっているわけじゃなし、そんなにたびたび銀行に行きはしないのに、カードで金が下ろせても、どうってことはなかろう、などと思ったものだ。実は金を引出す手続きが面倒臭かったから、あまりたびたび銀行に行かなかったわけだ。今までだって無線タクシーというものはあったが、あれをいちいち呼び出すというのもおっくうなもので、それがこのカードだと道端に立ってカードの表のタッチ・スイッチを押すだけでタクシーの呼び出しもできれば、車を降りるときにはこれで支払いもできるのだから、ついついタクシーの使用回数が増えてしまう。タクシー会社の陰謀に完全に引っ掛かったかっこうである。

もっとも、この間乗ったタクシーの運転手の話では、タクシー・カードはプロの運転手不足の副産物なのだそうである。ロンドンのタクシーの運転手は番地を言ってやるだけでそこへピタリと着けるといっても、東京とロンドンでは広さがケタ違いである。

「パリの方がロンドンよりも広いですがね、そのパリでも山手線の内側に収まって、まだお釣りが来ますから。」と運転手氏は説明した。「それに住居表示の問題もあるしね。ほら西洋は昔から馬や馬車が走ってたからね、道路に名前が付いていて、それが町名なんですよね。シャーロック・ホームズが住んでたのはベーカー・ストリートの何番地とかって具合でしょう。それが日本じゃ朝日台何番地だからね。どの道に面してるかまるで分からない。大体、道に名前も付いてないしね」

タクシーの運転手には極端に無愛想なのと極端におしゃべりなのに分かれる。無愛想なのも困るが、おしゃべりにも参ることがある。芸能人

詳しい目的地をまたタッチ入力する⬇

⬅地図の画面にタッチするとその部分が拡大表示される。

テレフォン　タッチパネルディスプレイ　カードスロット　レシート

のゴシップぐらいなら、へえとかはあとか答えていればすむからいいが、運転手氏がサツキとかヘラ鮒釣りとかに造詣が深い場合は厄介である。うっかり、うんうん、などとうなずいていると、こっちも同好の士であるとみなされて、話題はますます専門的方面の深みにはまっていく。こっちも一度生返事をしてしまった弱みで、今さらそれは知らないとも言えず、話についていくのに大汗を流すことになる。昔は運転手の趣味もヘラ鮒釣りのような比較的牧歌的なものであったから、それでも何とかなったが、最近は油断がならない。件のタクシー・ドライバー氏の趣味は「タクシー業の現状と未来」についての講演であることが判明した。

「あたしはこの商売一五年やってますけどね、それでも東京の北の方は全然駄目ですよ。何々町ぐらいまでは分るけど何丁目とくるともう分らない。まして駆け出しの若い者じゃ、話にならないですよ。だけどこの週休二日とかフレックス・タイムとかの御時勢に誰も夜勤だの休日勤だのはしたくないしね。どうしてもやらせようってえならそれなりに払ってもらわなきゃねえ。ええ、あたしも土日はしっかり休ませてもらってますよ。……それはとにかく、安く人を確保するにはアルバイトを使うしかない。ところがアルバイトじゃ道を知らない。ま、所番地だけじゃなくてね、今頃の時間だとここは混むからこっちを回ろうとか、いろいろとノウハウってやつがあるわけですよ。それでアルバイトさん用に例の『ドライバー・エード』が開発された。」

「へえ？」

「こんなでかいやつでね」と運転手氏は助手席の上にポータブル・テレビぐらいの大きさの物体を手まねで示した。

「キー・ボードから目的の地名を入れると、現在地から目的地までの地図が順番に出てくるんだね。プロ連中は馬鹿にしてたけど、あたしは新し物好きなタチだからモニターになってみたんですよ。そうするとこれが意外に便利でして。それで、おもしろいんだよね。一度こうやってコンピュータを載せると、これをやらしたら便利だろうとかあれもできるじゃないかとかね、どんどんアイディアが出てくるわけですよ。まず、警視庁の総合交通管制システムとつないで道路情報を入れようってことになって、それから料金計算プログラムとレシートのプリンターが付く、運転手がキー・ボードを叩くのは面倒だから、お客さんに地図の上で直接目的地を選んでもらうために客席用のタッチ・パネル・ディスプレイが付く。お客さん、この車を呼ぶのにカードを使ったでしょう。あれもね、これからもっと複合機能になるわけ。お客さん、ちょっとカード貸してください。」

　運転手は前のシートの背から体を乗り出して、テレビ・スクリーンの横の穴にカードを差し込み、スクリーンにささっと指を走らせた。すると、スクリーン反対側からカチンという音と同時に電話の受話器が飛び出してきた。

「ディスプレイを見てください。プッシュホンのパネルの絵が出てるでしょう。それで番号を押せばいいんです。」

「すると、こいつは本物の電話かい？」

「自動車電話ですよ。技術的には簡単なことなんですけど、今までタクシー・カードにテレホン・カードの機能を持たせる許可が下りなくてね。やっと試験的に――」

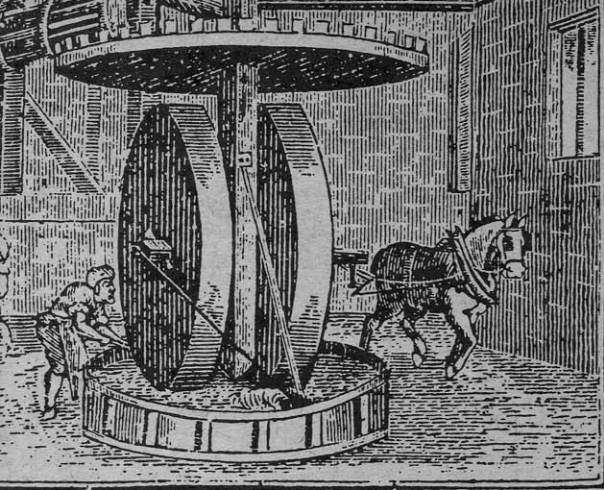
　運転手が体ごと後向きになってテレビのスクリーンをいじっている、その肩越しにふとフロント・グラスを見やって、心臓が止まった。いつの間にか車は首都高の上をかなりの速度で走っていて、みるみるカーブが近付いてくるのだ。

「お、おいっ！」と私は思わず叫んでしまった。

「電電公社が民営になったから――え、どうかしましたか？」

　ハンドルがひとりでに回り、タクシーはカーブに沿って曲りはじめた。

「ああ、これですか。これは今度運輸省が実験してるシステムで――お客さん知らなかったんですか。テレビで何度も取り上げられたんですけどねえ。いや、ほらあたしは新し物好きだからモニターになって――このシステムはそもそもですねえ」

　新し物好きの運転手のタクシーに乗ると、勉強にはなるがどっと疲れることも確かである。

①初期のディスク式記憶装置を駆動するには一馬力を要した

ザ・パーソナル コンピュータ・ ブックの紹介

コンピュータ・アレルギーの人、これから入門しようと考えている人——全員注目っ!

パソコン入門書の常識を打ち破る革命的に愉快な本を発見。残念ながらまだ邦訳されていませんが、ごく一部の紹介でも、コンピュータ・アレルギーの治療に多大の効果があるものと思われます。

サブタイトルからしておかしい。〈いったい全体、このテレビ付きタイプライターはナニモノであるか?〉

まず第一章から。

「このP・C（パーソナル・コンピュータ）というE・Tが何をするのかということを調べる前に、こいつが何でできているのかを調べてみよう。——金属、ガラス、プラスティック、要するに他の機械と変りはない。コンピュータと聞いただけで恐怖に駆られている皆さん、そんな必要はありません。何やかやと難しい用語にあわてることもない。こういう用語をこしらえた連中は皆さんより頭が悪かったので、もっと分りやすい、普通の英語で言うことができなかったのだ。

では勇気を出して、頭を高く上げ、心に歌を、コンピュータの世界に乗り込むとしよう。」

著者のマクウィリアムズ氏は前作『ザ・ワードプロセシング・ブック』で有名になった、アメリカのパソコン解説の第一人者。この『ザ・パーソナル・コンピュータ・ブック』もNYタイムズタイム、ウォール・ストリート・ジャーナルなどを始めとする一流誌の書評で絶賛されています。ニューズウィーク誌は「プレゼントにパソコンは高すぎるなら、この本を代りにあげるといい。歯切れ良く明快かつ面白く、知る必要のあることの全てが説明されている」と書いてあるが、まったくその通り。

たとえば、フロッピーディスクの説明で重要なことはそれが記憶装置の一種であるということだけで、それ以外のトラックだのセクタだのというようなことは、我々ユーザーにとっては、テレビのUHFチューナーとVHFチューナーの中身がどう違うかという問題と同じくあまり関係ない。しかし今までの（日本でもアメリカでも）パソコン入門書は技術屋さん的発想で書かれていたので、ユーザーにとっての本質にたどりつく前にくたびれてしまうことが多かったところ、このマクウィリアムズ氏の本では、ディスク・ドライブのメカニズムの解説は図①のとおり。（本当は粉ひき小屋の絵）

「さて、パソコンについて調べていくと、マイクロ・プロセッサという言葉にぶつかる。何らかの情報をどういうふうにか〈処理〉する装置がプロセッサである。この業界では何かが〈小さい〉とまずミニと呼ぶ。さらに小さくなるとマイクロと呼ばれる。ま、それだけの話である。電卓の中に入っているのもマイクロ・プロセッサだが、これが成長してパソコンの中に入り込むともっとエラそうな名前に変わる。〈中央処理装置〉あるいはCPUというのがそれである。」

マクウィリアムズ氏のユーモラスな比諭によれば、CPUは「健忘症の天才みたいなもの。大変に頭は良いが記憶量が少ない。」

このCPUを助けて働くのが二種類の外部記憶装置ROMとRAMです。

「リード・オンリー・メモリには工場を出るときにある決まった情報が書き込まれている。CPUにとってROMは、いわば健忘症の天才の身の回りの世話をする親切な看護婦さんみたいなもの。パソコンの電源が入るとCPUは目を覚し、ROMに

②フロッピーディスクの内部に情報が蓄えられているありさま

④十分に時間をかけてパソコンを選ばなかったためになげき苦しむ人々

③ハード・ディスクがフリスビーになってしまったと聞かされて絶望するビジネスマン

『私は何をしたらいいのか?』と聞く。ROMは『顔を洗いなさい。』と言う。CPUは顔を洗い『次に何をしたらいいのか』と尋ねる。ROMは『服を着換えましょう』と言う。こんなふうにして、CPUが一日を始めるにあたって必要な準備を終える。CPUがまたROMに『今度は何をしたらいいか』と尋ねる。ROMは『RAMに聞きなさい』と答える。

RAMはランダム・アクセス・メモリの略。ユーザーによってプログラム(書き込み)可能な記憶装置のことである。RAMはCPUに『今朝は計算の仕事があります。午後からはワープロ、夕方からは複雑なゲームの予定が入っています』etcと言う。CPUは『OK、それじゃいってみよう』と答え、パソコンの充実した一日が始まるわけである。」

こんな具合に楽しくパソコンの働き方の基礎を説明した後で第二部「使い方」、第三部「選び方・買い方」に進みます。

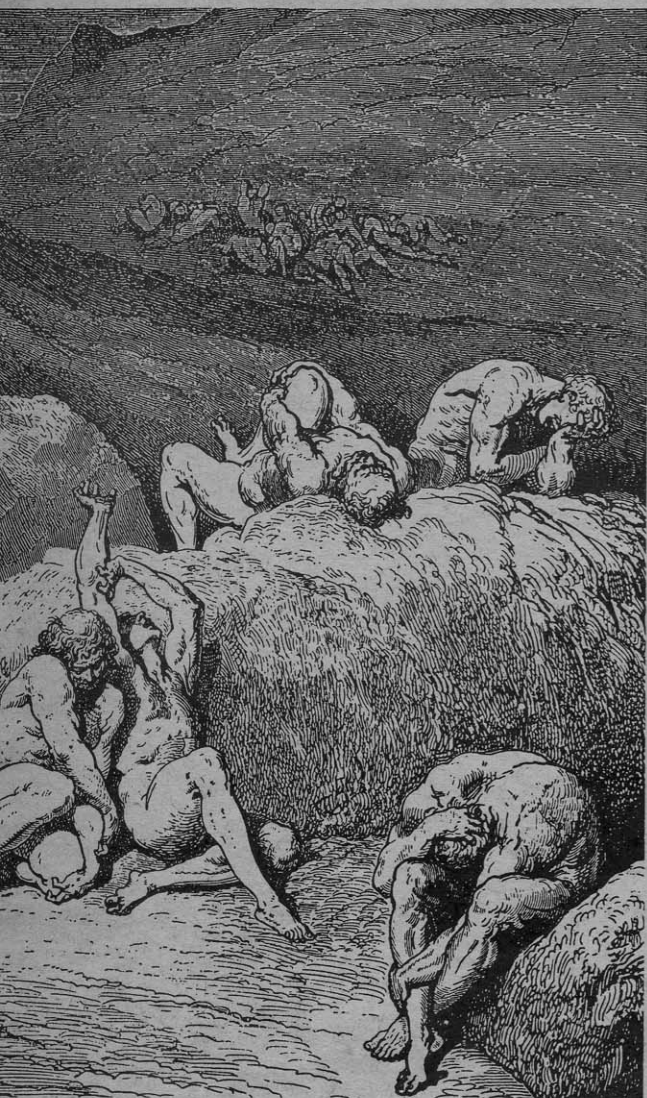
「コンピュータをビジネスに使おうとする場合にまず覚えておかねばならないことは、コンピュータは強力な助っ人であるがゆえに強力な間違いをするということである。フロッピーがたった一枚駄目になっただけでもこの本(A5判300頁)の三分の一以上の情報が失われてしまう。(図③を参照)」

「パソコン業界というのはまだ新しい。したがって、普通の買物——車とかテレビとかを買うつもりでパソコン・ショップに出かけると面喰うことがある。この進歩の激しい世界でパソコンについて十分な知識を持つことは大変な努力を必要とする。一方、どんな業界でも、物を売るというのは貴重な才能である。そこでパソコンについて良く知っていてしかもセールスマンとしての能力も高いような人間はすぐ管理職になってしまう。我々の前に現われるショップの店員は、残念ながら、この二つの能力のどちらかを欠いている場合が多い。パソコン選びにはこちらも十分に時間をかける必要がある。(図④)」

まだまだ名言の数々が続くのですが最後に、

「パソコンをすでに持っている先人の体験談には千金の価値あり(図⑤)」

コンピュータのことを知らないと時代に遅れる、みたいな脅迫観念からパソコンに取り組むなんていやですよね。生活を便利にするための道具に逆にふりまわされてしまうなんて。もっと肩の力を抜いて、気楽に付き合いたいものです。テクニカルな情報にとかくあせりがちな我々日本人には特にマクウィリアムズ式ののんびりコンピューティングが参考になるのではないでしょうか。

⑤パソコンをすでに持っている先人の体験談には千金の価値あり

小室直樹のコンピュータ社会論

鬼キ小室直樹が斬る！

来たるべきコンピュータ社会

**コンピュータ社会はどういう社会になるのか——といった場合、必らずといっていいほど技術予測でしょ。それじゃ、不充分だ。
各測面からの社会科学的分析がなされなければならないッ。そうでしょッ。**

軍事的側面からの考察

未来の話でなく、現段階で確実に変わってますな。戦争のやり方が根本的に変わりましたよ。

コンピュータができる以前ですとね、爆発能力、火力、スピードといった兵器の性能っていうのが圧倒的に重要だったんです。現在、勝敗は通信能力とコンピュータ能力によって決まるんだ。

この前の大韓航空機事件では、日米に比べてソ連のコンピュータ能力が格段に劣るということがはっきりしたわけでしょう。ソ連にとっては重大な軍事基地であるところのカムチャッカ上空にね、大韓航空機が侵入したっていうのにね、スクランブルかけても追いつかないっていう…。旅客機と戦闘機ではそもそもスピードがぜんぜん違うのに、ですよ。これはね、最大の理由は、コンピュータ能力がないから、適切な指示が与えられなかったからですね。こういうバカなことは、わが国の自衛隊では考えられませんよ。

しからば何ゆえにソ連ではコンピュータが発達しないか。これは明らかです。あのね、ソ連経済においては各工場だとか、会社、もとい各経済単位の評価はノルマをどれだけ果したかによって決まるんだ。じゃ、ノルマはいったい何によって測られるかといえば、簡単に言って、目方ですよ。なるべく重いものをね、たくさん作った方が勝ちなんだ。となるとあれでしょ、情報処理なんかいっくらうまくやったってダメなの。だから、技師にしたってコンピュータ開発の意欲のないこと夥しい。

現代の戦争は電子戦争、コンピュータ戦争ですからね、第二次日露戦争をやったら、ことによったら日本が勝つんじゃないかな、うん。

政治的側面からの考察

政治的には、コンピュータとINS技術の普及はデモクラシーの死滅をもたらすのではないかと危惧しますね。

議会政治がうまくいくための条件はね、間接デモクラシーじゃないとダメなんだ。大きな国で直接デモクラシーをやろうとしたら、非常に独裁政治をまねきやすいんです。

具体的に言いますとね、国民投票だ。独裁政治っていうのはみな国民投票からできてるんです。ナポレオンしかり、ヒットラーしかり。間接デモクラシーでないと、いつ独裁者が出てくるかわからない。だから進歩したデモクラシー諸国ではなるべく国民投票なんかやらないようにしていますよ。

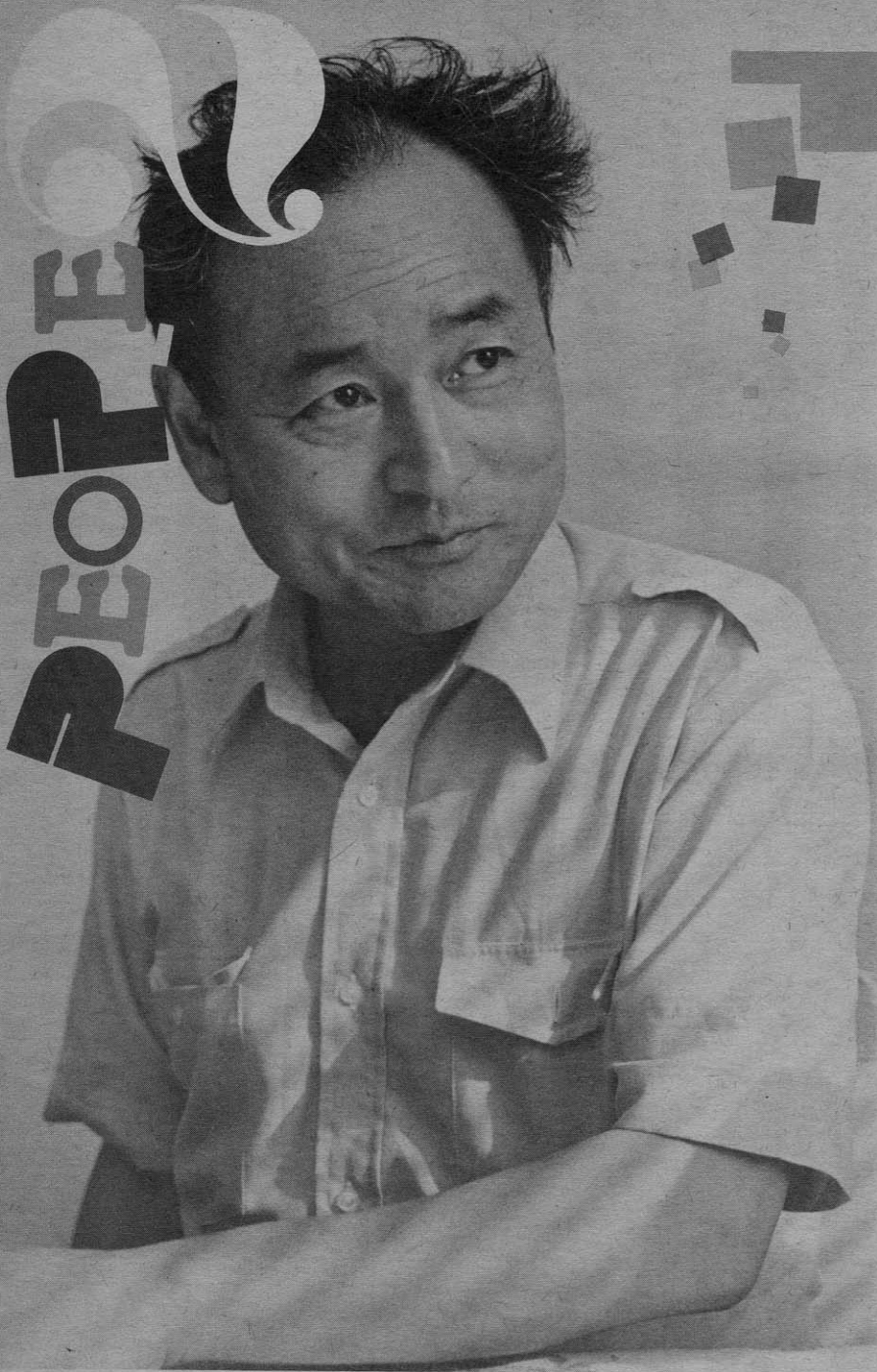
ところがね、コンピュータがものすごく普及して、国民ほとんどが端末機を持った時、仮に押しボタン式の投票をやるとする。これはねえ、国民投票ですよッ。もっと身近な例をあげれば、新聞やTVの世論調査。いま世論調査なんてのはなかなか結果が出ないから、そしてサンプルがあまりたくさんとれないからいいんですよ。国民の意志がある程度しか出ないもんだと誰もが思ってますからね。ところが、コンピュータによって、簡単に、しかも素早く国民の意志そのままに世論調査の結果が出たら……これは恐ろしいわ。

そうなったらどうですか。議会や政府に対するもの凄い圧力になりますね。つまり、デモクラシーが最も謙うところの直接デモクラシーに近づくんですよ。その意味で、政治的にみたら、コンピュータとINSの進歩はとっても恐ろしいんだからッ。

経済的側面からの考察

コンピュータによる経済的効果っていうのは、ホームマーケットとホームバンクの成立でしょうな。これによってどうなるのかといいますとね。〝信用創造〟がもの凄く早く、しかも容易になるんです。

〝信用創造〟っていうのは、日本で一番大事なのは、手形や小切手を切ること、クレジットカードで買い物をすること。

これらはいまでもありますけど、ホームマーケットとホームバンクのおかげで、べらぼうに簡単にす早く行われるように

なるんです。となると、どうなるか——。マネタリーマーカー（金融市場）がもの凄く不安定になるんだ。これが一つの重大な結果ね。

もうひとつは、アングラマネー（仮空の名前で預金されたウラ金）の動きだ。これも極端に不安定になる。現在、70兆ぐらいあるっていう人もいますが、膨大なものであることは確かですよ。先進諸国では累進所得税でしょ、だから金持ちの金はほとんど地下に逃げてる。

ところがコンピュータが極度に発達したらアングラマネーはどうなるかというと、ひとつ考えられるのは、みんなグリーンカードみたいにしてね、きれいに失くしてしまうかも知れないということ。そうしたならば全銀行、全金融機関にしかるべき端末器を置き、税務所を総元締にしておかないといけなくなる。もし、これを実際やったとしたら、アングラマネーはみな香港に逃げていくでしょうな。

しかし、そうはいっても日本で非常に有利な投資先が現われたら、あっというまにアングラマネーが集まってくるだろう。

表の市場も裏の市場も非常に不安定になりますよ。つまり景気のよしあしが極端に増幅されるわけです。

これがいいことか、悪いことなのかはわかりませんけどね。

法律的側面からの考察

現時点でも社会で一番価値があるのはインフォメーション、しかもフローティングインフォメーションですよ。これはどういうものかといいますと、わかりやすい例でいえば、タレントの場合ね。彼らにとって、噂、評判、スキャンダル、人気、といったものはたいへん重要でしょ、金と結びつくわけだから。タレントを抱える会社はバク大な金かけて宣伝し演出してますよね。しかし、現在、フローティングインフォメーションの流れのほとんどは中央のセンターからの一方通行だ。これが、INSの進歩によって多方向になった場合、どうですか。フローティングインフォメーションの価値はさらに高くなる。

そして、フロティングインフォメーションがお金と結びつくのはタレントだけではなくなるんです。どの人にとっても最大の価値を持つようになるんだ。そして犯罪も、物罪から情報罪へと、どんどん変わってゆきますね。

情報罪とは、たとえばこういうことです。情報操作をすることによって不当な利益を得ること。つまり、ある会社がお客さんの秘密を他の会社に売ったり、役人の場合だと、国家機密を売ったりね。

国家機密も、現在のところ重要なのは、軍事機密と外交上の機密ですがね、そのなかに、新たに国民総背番号的、デモクラフィカルデータに関する秘密が加わるんです。

こんなものをやたらに公表したり流したりしたら、とんでもないプライバシーの侵害になりますからね。政府は政府なりに、企業は企業なりに厳重に守っておく義務がでてきて、それに併って、刑法も商法も変えなくちゃなりません。

法的対応策をつくっておかないと、G・オーウェルのいうような、とんでもない管理社会になりかねないからね。

いま話してきたように、社会がドラスティックに変わるのはどんなコンピュータができた時かといいますとね、普通の言語、もしくはそれプラス、誰でもすぐできるような簡単な操作だけによって機能するようになった時ですな。コンピュータの進歩のスピードは凄いからねえ…。

関係ないけどね、僕の場合も、いろんな人がワードプロセッサーを買えっていうけど、いま買ったら損だと思ってんだ。もうちょっと待ってコンピュータの進歩のスピードがダウンした時に買うの(笑)。

たそがれ

黄昏シティから、突然のごあいさつ

少女マンガとコンピュータは仲よしになれるかな？

星崎真紀

撮影●斉藤陽一

始・二葉・三太……顔は同じでも、性格の異なる三つ児が、少女マンガ誌で大人気である。星崎真紀「黄昏シティ・グラフィティ」(白泉社刊『月刊LALA』連載)。いやみのない、すっきりした線、ちょっとした短編小説にも負けないストーリー展開、一面的でないキャラクターの性格描写……と書くと、いかにもカッチリしたマンガを思いうかべてしまうが、全体的には、とてもか～るいタッチで読ませてくれる。その辺がとっても80年代しているとボクには思えるのだ。

さて、「機械のことはさっぱりわからない」とおっしゃる星崎さん。ところが、今年結婚された相手はコンピュータ関係の記事を得意とする企画屋さんだというのが可笑しい。

●コンピュータとテレビゲーム

ほんと、コンピュータのことなんか、全然わかんないんです。元々、メカはダメなんですね。でも資料の整理に使えたら……とは思うんですよ。少女マンガ家の中では竹宮恵子さんが使われていると聞きましたけど。

雑誌の山があるんです。部屋の中に。雑誌ですから、色々な記事とか写真が載ってるわけですよね。その中から、たとえばヨットの絵が欲しいと思ったとき、とてもたいへんなわけです、探すのが。それがコンピュータでできたら楽でしょうね。ただ、オーストラリアだったらオーストラリアの記事が欲しいというんじゃなくて、オーストラリアの大学へ通っている若者の服装は――とかいう風に、かなり具体的な記事が欲しい場合が多いから、そう簡単じゃないかもしれないけど。

でも、『リーダーズ・ダイジェスト』をずーっと整理してノートにつけていた時期があるんです。どんな記事が載っていたのか分類して。まあ、今描いてるマンガ『黄昏シティ・グラフィティ』がそれほど資料を必要としていないものですから、あまり使ってはいないんですが。

コンピュータとは違うけど、テレビゲームは嫌いじゃないんです。でも、ゲームセンターへ行ってやると、すぐ負けちゃうんです。だから、あまり行かない。すごく、くやしいでしょ。本気で不愉快になったりするし。せいぜい麻雀ゲームだけですね。機械操作がないから。それでも、ボタンを押し間違ったりするし……。

●キャラクターと作家の不思議な関係

キャラクターって不思議なんです。特に、ああいう読み切り連作シリーズだと、一作一作描いていくごとに人物像が深くなっていく……要素がふえていくんですね。人間の性格ってひとつじゃないでしょ。どんな人間も、クライとかヒョーキンだとかだけじゃ片付けられないと思うんです。キャラクターを作るときも同じで、表面的な性格は最初から決まってるんですが、その奥にあるもの、隠れている部分が、後で少しずつ出てくる。自分で考えていて変なんですが、なんか、もともとある人物がいて、それを作者自身に見せていくって感じがするんです。

●少年マンガは頭、少女マンガは心

少年マンガは頭の中で描いてる、そんな感じがします。構成にしても、ストーリー・テリングにしても、キャラクターの動かし方にしても、充実させればするほど自分の内面的なものとは隔離された、頭の中で消化しきるというのがあると思うんですよね。

それに対して、少女マンガの場合、自分の作品を消化しようとすればするほど、自分の心の方へ密着していくんです。頭半分、心半分というかなあ、私生活に関わってくるんですね。だから、作風さえ生活で変わってくると思います。私の場合でいえば、主役のキャラクターが明るければ何の問題もないんですが、シリアスっぽいもの、問題意識のつよいものを描いてるときは私生活の方も重～くなってきますね。

よくマンガの片隅で作家が自分の私生活を描いたり、趣味を出したりしますよね。あれも、少女マンガだから許されるというか、ああいう遊びを出した方が読者が喜ぶんですよね。さっき言ったように、生活に密着した部分で作品を描くわけだから、作品が自分の生活を表現してるってとこあるでしょ。そうなると、読者も作品を通していっしょに体験したいみたいに思うようなんですね。作品と作者を同じに考えるというか……。それが誤解を生んで困ることもありますけどね。

●影響――そのときの私

創作意欲は、いい作品にめぐりあったときに湧きます。映画でも小説でも――。ただ、その作品に触発されても出来上が

――おれたちは三つ児なのだ――

●図版は白泉社刊「黄昏シティ・グラフィティ」より

星崎真紀
早稲田大学の漫研在籍中に『月刊ララ』でデビュー。あっという間にファンをつかんでしまった。確かに「黄昏シティ・グラフィティ」は面白い。面白さが大仰じゃないのがいいね。軽いシティ感覚。80年代の少女マンガ家として、なお一層の活躍が期待できる。

⬆仕事場の近い高田馬場「10th」(232-1597)で。

る作品は全然違うものになりますけど。

〝創作する〟という部分に直接、強烈なインパクトを受けるんですよね。もちろん、作品を描く上での参考にもなります。シナリオとか、セリフの入れ方とか……でも、やっぱり気分的に高揚するんですよね。

たとえば、かなり前ですが、大島弓子さんの『たそがれは逢魔の時間』を読んだときなんか、しばらくボーっとしてて、本当に自分の中のイマジネーションが解放されたみたいな気がしました。

●マンガ家としての人の見方

普段から、他人の心理的な部分に気をつけるようにしてます。外側から見えるものじゃなくて、内面の動きみたいなものとか、何かあったときの反応とか……。ある一定の心境にあっても、性格によって表現のしかたが違うと思うんです。外へすぐ現われる人、わざと心とは逆の表現をする人、おし隠そうとする人とかね。そういった心の片鱗がどうやって現われてくるのかを、なんとなく自然に注意するようになります。別に職業意識だとは思いたくないんですが。

●ペーコン!!

私は、ペーソスのある話が好きなんです。さあ泣きなさいって感じのものじゃなくて、コメディなんだけど、心理的に深い部分で何となく物悲しいものとか…。ウィリアム・サロイヤンなんか大好きです。『パパ・ユー・アー・クレイジー』と『ママ・アイ・ラブ・ユー』が特に。

「悲しいときには、焼きたてのパンとチーズのことを思い出しなさい」なんてね。どうして、あんなところに食べ物が出てくるのかわからない(笑)。よくアメリカの作家の中に出てくるでしょう。ベーコンとかね。ああいうのって、すごく好きですね。なんか、食べ物にばかりこだわってるみたいですけど……(笑)。

ペーソスのある話を描きたいですね。これからも。

SXができたかな?!

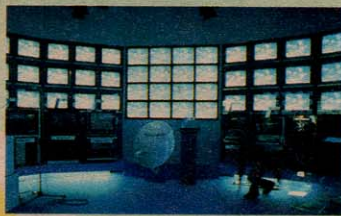
エレクトロニクスショー'83レポート

♪は〜るばる来たぜ大阪へ〜♪と唄ってる場合じゃないけど、行ってきました大阪まで、重いカメラを肩にして。

コンピュータに興味を持っているキミなら、もう際していると思うけど、MSXマシンが一斉に登場すると前評判が高かった、エレクトロニクスショー'83が今年は大阪で開かれた。場所は国際見本市港会場。10月6日から11日までの6日間で、総入場者数が33万人というから、MSXをはじめとしたエレクトロニクスへの関心の高さが、ヨ〜クわかるね。

そんなMSXの大特集。キミの欲しいマシンはどれかな。

どきどき わくわく どんなM(マ)

⬅2階からながめたショー会場。どのブースも熱気にあふれている。

⬆未来的感覚でせまるシャープのブース。何十個ものモニターはスゴイ迫力だ。

⬆フロントローディング方式を採用したレーザーディスク。発売が待たれる。

なぜか地上数メートルを高架で走る、地下鉄中央線朝潮橋駅を降りると、まだ朝の10時前だというのにすごい人だかり。「今日は招待日のハズだぞ！」と叫んでみても減るわけでもなく、人込みをかきわけ会場へ。

ひとくちにエレショーといっても、会場は五ケ所に分かれ、展示されている品もテレビ、ビデオといった家電商品から、コンピュータ、ホームセキュリティ（家の中をコンピュータで管理するシステム）、果てはコンデンサ、抵抗器に至るまでバラエティにとんでいる。目指すMSXは、民生用エレクトロニクス館に展示されていた。

カラオケだってレーザーの時代

入口を入ると、大音量のカラオケ音が耳にビンビン響いてきた。なにかと思うと、パイオニアのブースで、〝レーザーディスク・カラオケステージ〟なるものが開かれていた。曲に合わせて画面が表われ、歌詞がインポーズされる。従来のカラオケにくらべ、音声がステレオだし、なんといっても画面が出るのがユニーク。俳優さんの渋い演技を観ながら〝矢切りの渡し〟など唄えば、気分はサイコー。

残念ながら、MSXマシンは出展しなかったけれど、必ずや近い将来には発表してくれるだろうから、首を長～くして待っていよう。そのかわり、今回はレーザーディスクの新製品を展示していた。フロントローディングシステムを採用することにより、積み重ね可能。そったディスクも、より確実にトレースできるよう、改良が施されている。メカが好きなキミたちには、ちょっと気になるニュースだね。

⬆これからのカラオケはこうなる。パイオニアレーザーディスクカラオケステージ。
➡テレビモニタとシステムアップしたレーザーディスク。MSXがつながるのが楽しみだね。

⬅レーザーディスクに聴き入る(?)おじさんたち。画質の良さと、音の良さには定評がある

PIONEER

ゲーム・ビジネス何んでもこい

⬆参考出品の3インチマイクロフロッピーディスク。デザインもなかなかスマートだ。

➡ディスクをつないで、ワープロのデモ中。手前にはプリンタもあり、フルシステムといった様子。

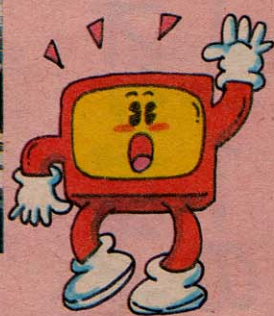
〝ニューメディアで拡げる豊かな暮らし〟と銘打った松下のブースは、まさにMSX花盛りといった様子。なかでも人目を引いたのは音楽演奏。なんと、ROMカートリッジを差すだけで、音楽が自動的にスタート。あまりの迫力に、シンセサイザーはどこかと思わず探したほどだ。ひと昔前までの心もとない単音弾きではなく、三重和音の、それもステレオアンプで増幅されたサウンド（やはりここまでくると、サウンドという言葉がピッタリ）は、充分に遊び心をくすぐってくれる。

もちろんビジネスだって忘れていない。今人気の日本語ワードプロセッサも、ちゃんと用意していた。ひらがなで入力して、必要な時にキーをポン。画面の下部に、難かしい漢字がズラリと出現。「おい、こいつすごいよ、俺より漢字知ってるよ」と、おじさん方の口から思わず感嘆の声も。コンピュータはカシコイ。

参考出品という形で展示されていたものに、スーパーインポーズユニットがある。これは、テレビ画面とコンピュータ画面を合成する装置のこと。一体何ができるかっていうと、ゲームセンターでお馴染のレーザーディスクゲーム。あそこまで本格的にはできないまでも、今までのコンピュータゲームより、遥かに高度なゲームが楽しめることは確実。実際にデモしていたゲームも、MSXで描いたコックピットと、VHDで出力した宇宙空間の映像を合成した素晴しいもの。その中でくり拡げられるドッグファイトは、ボクたちをスターウォーズの世界へ連れていってくれる。こんなスゴイ装置を製品にしない手はない。発売される日を、楽しみに待っていよう。

⬆左にあるのがカラープロッタプリンタ。ハガキにも印刷可能で、バースデイカードも簡単に作れる。

➡VHDと合成した画面。バックの宇宙空間をビデオディスクで表示している。

⬇シンセサイザと接続した、MSXミュージックシステム。自動演奏だって思いのままだ。

National

⬆VHDの上にのっているのが、スーパーインポーズユニット。

Victor

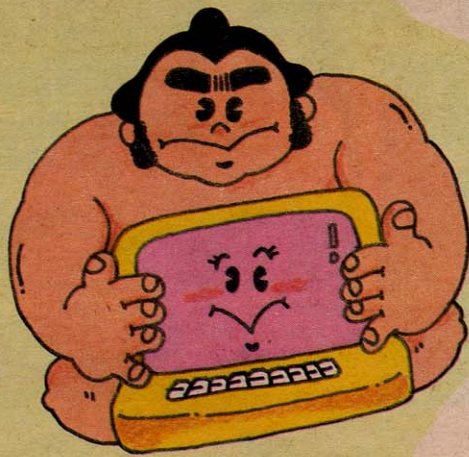
⬆VHDとつないだシステム。ハイウェイスターというゲームをデモ中。前を行く車から突然空きカンが！　キミは避けられるか。

VHDとMSXがドッキング

スーパーインポーズなら、ビクターも負けてはいない。こちらも参考出品ということだったけど、しっかりMSXマシンと、スーパーインポーズユニットを用意していた。

従来のROMカートリッジを、二つ縦に並べた大きさのものに、画面合成のためのすべてのシステムが入っているというからビックリ。しかもそれが、本体下部にスッポリ収まってしまうとなると、またまたビックリ。つまり、「このマシンは、スーパーインポーズ機能内蔵だぞ～」と友だちに見せびらかしても、決してウソにはならないってワケ。ビデオからビデオへのダビング編集もでき、文字やグラフィックスを合成した、オリジナルビデオの製作なんてテクニックも使える。子供の頃、胸ときめかせて見た〝ウルトラQ〟や〝忍者部隊月光〟も、迫力たっぷりに作り直すことだってできるんだ。

ちょっとハードの話しになるけど、ビクターのマシンには、RGB出力も付いている。RGBというのは、RED、GREEN、BLUEの略で、光の三原色のこと。この三つを別々に出力するのがRGB出力で、色のにじみの少ない、クリアーな画像が得られる。今までは、10万円以上の本格派パソコンにしか付いていなかったのだからスゴイ。ただし、RGB入力端子の付いた専用モニターでないと接続できないのが難点。

ほかにもデータレコーダ（これがまたカッコイイ）や5インチフロッピーディスクドライブなども参考出品され、ビクターのMSXに対する熱の入れ方は、相当なものだ。

➡MSXがズラリと並んだビクターのブース。スーパーインポーズユニットも発表された。

⬆MSXマシンの前はいつも人で一杯。みんな真険なまなざしで見入っている。

⬆どのブースも人を集めているのはMSXマシン。その期待にMSXは充分答えてくれた。

➡MSXを中心に、オーディオなどとシステムアップしたビクターのブース。様々な可能性がここから生まれる。

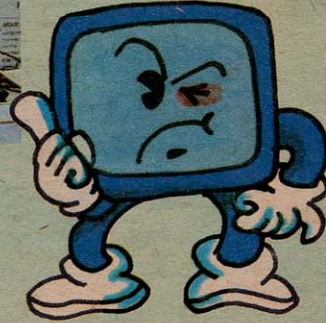
⬆数々のゲームがデモされていたMSXコーナー。ジョイスティック片手にモニターに見入る姿も。

➡ナショナルのMSXは、10月末の発売予定。価格は54,800円。お小使いためて待っててね。

TOSHIBA

本格派キーボードと64キロRAM

⬇増設I／Oスロットをつなげ、日本語ワープロにもバージョンアップ

⬆東芝のMSXコーナー。コンパニオンの黄色いコスチュームがなかなか印象的。マシンは64ＫRAM搭載のパソピアIQ。

マイコン雑誌を読んでいると、よく「キーボードのタッチが」なんて話しが出てくる。これは、実際にコンピュータを使う時に、人間の手にどれだけキーボードが馴染むかってことなんだ。

入口の大きなパラボラアンテナで、ド肝を抜いた東芝のMSXマシンは、その辺のことをよく考えていてくれた。兄キ分のパソピア7とくらべても、まったく引けを取らない本格的なキーボードを採用。長時間のタイピングにも疲労が少ない。これなら、ブラインドタイピング（キーボードを見ないで、プログラムを入力すること）も容易にこなすことができる。また、″ストップキー″や″グラフィックキー″を、他と色別する配慮もうれしい。

キーボードの質が良いってことは、ゲームだけでなく、ビジネスやホームユースにも充分対応できるってこと。漢字ROMカートリッジとワープロ用ソフトを使えば、今まで何十万円もしていた日本語ワープロを、手軽に楽しむことができるし、増設I／Oスロットを使えば、さらに高度な使用も可能。64キロバイトのRAMが標準実装されているのは東芝だけだ。このマシンを使いこなせるかは、キミの腕しだい。ガンバレ、マイコン大好き少年たち！

⬆ライトペン機能が話題を呼んだサンヨーのブース。スクリーンの前にはいつも人だかりが。

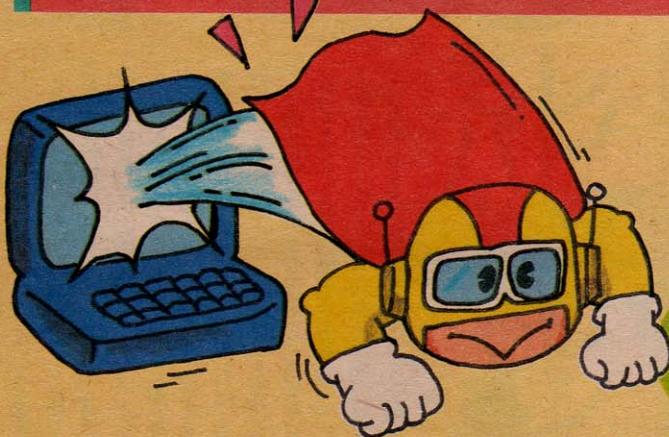
⬆ライトペンでモニタをなぞるだけでお絵描きが。プログラム不用の手軽さが魅力。今日はどんな絵を描こうかな。

⬆″夢中で遊べ、夢中で学べ″のパソピアIQ（アイキュー）も、ここでは夢中で遊ぶ人がほとんど!?

➡パソピアIQは11月16日発売。価格は55,800円(16K)と65,800円(64K)。発売が待ち遠しいね。

⬆セパレートタイプのMSXマシン。発売は未定だが、ブラックボディが渋いので、おじさんたちに受けソ。

⬆東芝のブース正面のパラボラアンテナ。ニューメディア時代の情報システムであるキャプテンを実演。

⬆サンヨーのMSX発売予定は10月25日。ライトペン付きで74,800円。ライトペン無しのバージョンもある。

ライトペンで楽々お絵描き

技術の進歩に驚きっぱなしのエレショーだけれど、人だかりのするサンヨーのブースに、足を踏み入れた時の驚きは格別のものだった。「ライトペンが付いていたからだろう」だって? いやいや、そんなことじゃない。黒山の人だかりをかき分け目にしたものは、テレビとコンポになった、セパレートタイプのMSXマシンだった。

今回は参考出品ということだったけど、ライトペン機能内蔵、フレームグラバー機能内蔵、スーパーインポーズ機能内蔵、RGB出力、テンキーまで付いて、これが本当にMSXマシンかという充実ぶり。色も赤と黒の2タイプが用意され、今から発売が楽しみなマシンの一つである。

フレームグラバー機能というのは、ビデオ端子からの画像を、デジタル処理してコンピュータに読み込ませるもの。会場では、クラシックカーの写真をビデオカメラで撮り、コンピュータに記憶させ、サンヨーのMSXマシンの特徴であるライトペンを用いて、まったく違った色彩に仕上げていくデモを行っていた。まずカラーテーブルから好きな色を選び出し、着色したい所にライトペンで軽く触れるだけ。一瞬のうちに、赤が青に、黒が黄色にとかわっていく。黄色いトマトも青いバラも、MSXの世界では簡単にできてしまう。キミは、どんな色彩世界を作り出すことができるだろうか。

⬆赤でコーディネイトされたMPC-11。早く製品にならないかな。

➡ここでもMSXは大人気。ゲームやお絵描きに興じる人たち。

MITSUBISHI ELECTRIC

⬆MSXフルシステム。縦長のカートリッジがフロッピーディスクインターフェイスで、2台までコントロール可能。ディスクは3インチ。

MSXにモニタがついたゾ！

日立のMSXマシンは"ラジカセ"そのもの。重い電源部が取りはずせ、本体下部からキャリングハンドルが引き出せる。サイズもA4版とコンパクトで、女性にも受け入れられる、ファッショナブルなものに仕上がっている。

外見に似合わず機能は本格的で、MSXで唯一のマシン語モニタを標準装備している。MSX・BASICは、完成度も高く、良質なものだけど、マシン語を直接いじれないことが難点だった。BASICだけでは、どうしても実行スピードが遅くなってしまうというのがその理由。ビーム砲を打ったのに、敵に当たるまでに5秒もかかってしまうとかね。本当におもしろいゲームを作ろうと思ったら、モニタを使って直接マシン語でプログラムすることが、絶対に必要になってくるんだ。

日立のMSXに搭載されたマシン語モニタは、MSXの開発にあたった技術者が実際に使用したというから、信頼がおける。ボクたちが、自分でマシン語のプログラムを作るときに、必ずや役に立ってくれるだろう。

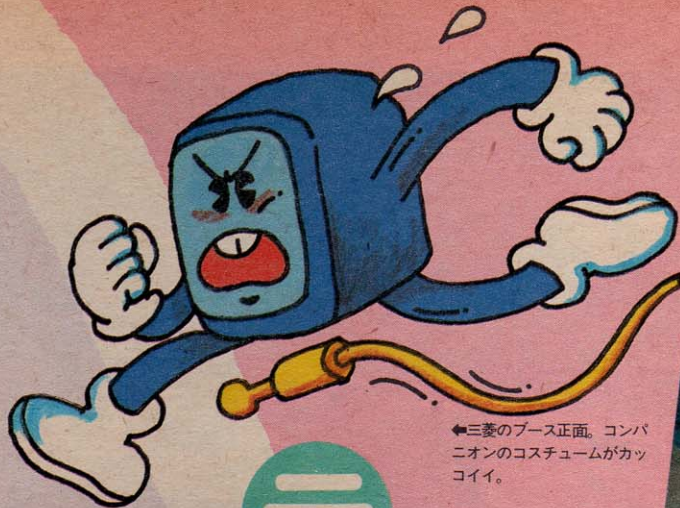
参考出品ということではあったけど、3インチコンパクトフロッピーディスクも展示されていた。ディスケットの両面を使用し、倍密度記録方式で500キロバイトの容量を確保。従来の5インチミニフロッピーディスクに、決して引けを取っていない。取り扱いも簡単で、これからはコンパクトの時代だ。

⬆日立のブースの入り口。MSXにベーシックマスターレベル5、ビデオカメラの実演となかなか賑やか。

⬅日立のMSX発売予定は11月21日。価格は62,800円。フロッピーディスクは参考出品である。

HITACHI

MITSUBISHI

⬅中央にあるのが参考出品のフロッピーディスク（3インチ）。右がMULTI－8で左がMSX。

⬅三菱のブース正面。コンパニオンのコスチュームがカッコイイ。

テレビプリンタでMSXもバージョンアップ

三菱のブースは、MULT―8とMSXの二本立て。それに、最近発売され話題をまいた、テレビプリンタが付く。残念ながらMSXは参考出品にとどまったけど、テレビプリンタとシステムを組んだときの可能性を考えると楽しいね。

最近はやりのCG（コンピュータグラフィックス）だって、作ったその場でプリントアウト。映画だってアニメだってお手のもの。自分だけのブロマイドを作ることができる。

この日ブースでデモしていたプログラムは、梯子をつたって上へ上へと昇っていくというもの。キャラクターは可愛いし、動きもはやくなかなかのできばえ。5階までしか昇れなくて残念。

三菱ではオプションとして、16進数のキーユニットも用意している。これ、マシン語使ったり、データ文を入力した人なら知ってると思うけど、普通のキーボードを使うより、遙かに早く入力できる。ほんとに「よくぞ作ってくれました」といった、大感激ものなのです。

➡これが噂のテレビプリンタ。C.G.だろうがアニメだろうが即座にプリントアウト。

⬇三菱のMSXマシン発売予定は10月21日。価格は59,800円だ。

⬆上から見た日立のブース。壁に掛けられた大きなキーボードをモデルに、MSXの操作方法を説明中。聞き入る人たちの姿も真険そのものだ。

⬆日立のブース正面。ここのMSXは手軽さとコンパクトなデザインが特徴だ。

➡ズラリと並んだ日立のMSX。前のキーボードをみながら一生懸命学びマース。

SONY®

↑壁に組み込まれた数々のモニタースクリーン。ビデオ映像が写し出される。

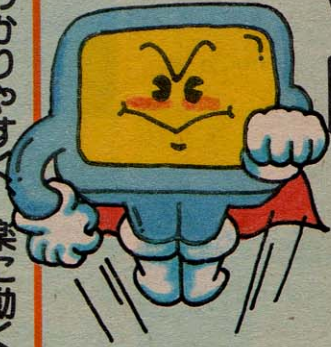
ひとびとのヒットビット

ブースの壁にそって、MSXマシンがズラッと並んだソニーには、コンピュータファンだけでなく、ベータhi-fi（ハイファイ）ビデオの音に酔いしれる人々でもにぎわっていた。

〝ひとびとのヒットビット〟として発表されたソニーのMSXマシンは、赤とシルバーの二種類。ソニーらしく洗練されたデザインは、HIT端子（RF入力）の付いたトリニトロンテレビと、カラーコーディネイトしている。デザインにうるさいキミにも、きっと満足のいくものになるだろう。

電源を入れると、ソニー独特のメニュー画面が表れる。付属のデータカートリッジと合わせて使うことで、〝住所録〟〝スケジュール表〟〝メモ〟が簡単に作れる。「でも、電源を切ったら消えちゃうじゃないか」だって？　ソニーさんは、そんなミスは犯しません。データカートリッジにはバッテリーバックアップ機能が付いていて、電源を切ってもデータは残るのです。住所と電話番号なら八〇人は入力可能。検索機能も簡単に使えて、ビギナーにはもってこいのマシンだ。

↓キーボードはデータ入力だけのモノ、と割り切りこの洗練されたデザインになった。

わかりやすく楽に動く これがソニー〝HB-55〟だ

ひとびとの〝HIT BIT〟というコンセプトのもと、ソニーMSXマシン、〝HB-55〟はひらがな対応の、ビギナーにとってはうれしいパソコンの登場となった。そこで開発スタッフのひとり、ソニーMC&OA事業部の盛田氏にHB-55について語ってもらった。

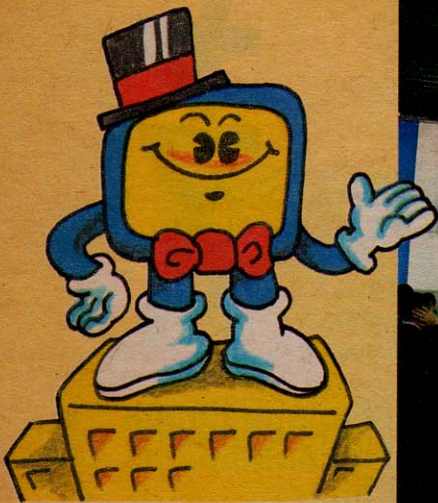
↓知らない人でも大丈夫！と語る盛田昌夫氏

「MSXにはたいへん意義があり、ハード、ソフトの互換性もさることながら、知らない人でも使えるパソコンということを家電メーカーは考えていく必要があると思います。もちろん、各メーカーからそれぞれ特徴のあるハードが発売され底辺のマーケットも広がると思いますが、ソニーとしてはHB-55を、簡単にだれでも使えるマシンとしてつくりました。データカートリッジをポンと差すだけで住所録やスケジュールがすぐ作れるわけです。キーボードは、表示や記録のために使えば良いということです」

今後、MSXをどんな方向にもっていきたいのかもうかがってみた。

「ソニーはコンピュータに関しては後発メーカーですが、ウォークマン、ウォッチマンを開発したときのように、ユーザーのためのおもしろい商品をつくっていきます。本当にひとびとがホームパソコンとして楽しく活用できるMSXマシンを目指してこれからもがんばります」

力強い最後のひとことに、ソニーのMSXに対する思い入れが感じられた。

↑ソニーのMSXマシン発売予定は11月21日。価格は54,800円だ。カラーコーディネイトしたモニタも欲しいね。

➡ファッショナブルなソニーのＭＳＸは、女の子にも良く似合う。特に赤がイイ。
⬅担当者に鋭い質問をするおじさんたち。10数台もあるマシンはどれも人でふさがっている。

⬆使える色は16色。描いた絵はテープに簡単に 記録でき、いつでも再現できる。

⬆サンヨーのライトペンでお絵描きをする女の子。どんな絵ができたかな。

➡ビデオディスクをコントロールするビクターのＭＳＸ。夢がどんどん現実になるね。

⬆ベータ陣営各社が競って発表したベータムービー。第一弾はソニーから。
⬅これだけの数のモニタが並ぶのもエレショーならでは、圧巻だ。

今回エレショーをみて、ＭＳＸに対する関心の高さに、ただただビックリ。ＭＳＸを展示したブースはどこも満員。割り込むスキもない。真剣な面持ちでマシンに向かうおじさんたちに混じって、お母さんと一緒にライトペンでお絵描きにはげむ女の子の微笑ましい姿も。

仕事で来た人も仕事を忘れ、遊びに来た人は――言わずもがな。今年、見逃がした人は来年に期待しよう。来年は東京の晴海で、10月4日から9日までの6日間、開催される。今度はどんなテクノロジーで、ボクたちを驚かせてくれるのだろうか。

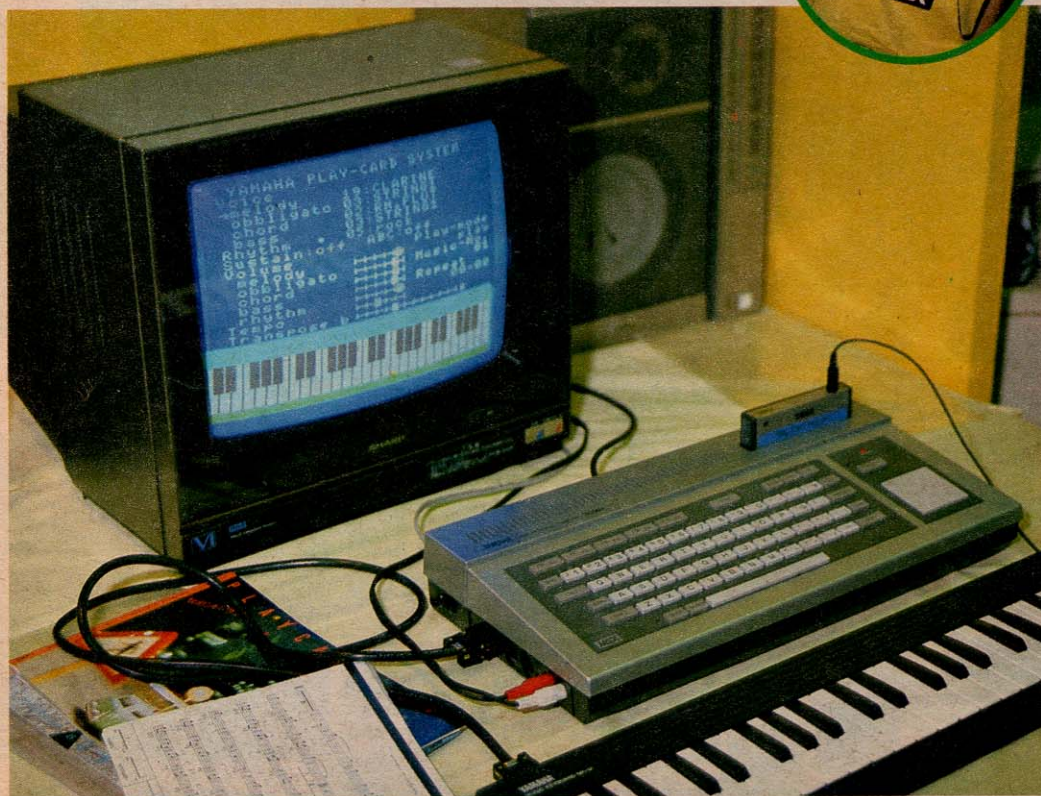
朝日パーソナルコンピューターショー'83

ヤマハCX-5でキミもサウンドプレイヤー

9月15日〜18日、池袋のサンシャインシティで開かれた"朝日パーソナルコンピューターショー'83"。各メーカーが工夫を凝らした展示の中で、ひときわ注目を浴びていたのが、ヤマハMSXマシン"CX—5"だ。専用キーボードを接続することにより、奏でられる音色は48色。バンド演奏にも充分対応できる性能を秘めている。ヤマハCX—5で、キミもミュージシャン気分を味わってみてはどうかな?

シンセサイザーのコントロールはCX-5

朝日パーソナルコンピューターショーは、毎年一回行われ、今年は第二回目を迎えるが、四日間の開催中、総入場動員数は六万六千人を超えた。

小中学生から社会人、家族連れと、入場者の層も広がり、一般の人たちがいかにパソコンへ興味をもちはじめているのか目のあたりにすることができた。

中でも、今話題のMSXマシン〝ヤマハCX—5〟のブースには黒山の人だかり。オペレーターが奏でるシンセサイザーミュージックに、しばし足を止めて耳をかたむける人たち。もちろん、シンセサイザーのコントロールをしているのがMSXマシンなのである。

　プレイの仕方も簡単。CX—5にモニタと専用キーボードをつなぎ、音楽用のROMカートリッジをポンと差す。電源を入れると、画面上の半分に音色、下半分にキーボードが表示され準備完了。

「それでは、琴の音色で〝フラッシュダンス〟を弾いてみましょう」オペレーターが微笑みながらカーソルを動かし、好みの音色を選択する。あとは、五音階に注意して弾けば、コンピュータと雅楽のちょっと風変わりなコンサートの始まり。

　フラッシュダンスが、琴の音色で聞けるとは、なんともユニークだ。もちろん音色を変えれば、ポップスでもロックでもフュージョンでもOK。キーボードは、最高2台までつなげるから、ベース音を交えた厚みのある演奏ができるっていうからスゴイ!

自動演奏は強〜い味方だ!

キーボードなんて触ったことがない人たちには、自動演奏という強い味方がある。これは三種類あって、一番簡単なのがカードリーダーを使ったもの。市販のミュージックカードを買ってきて、リーダーで読み込ませるだけで音楽がスタートする。楽譜が読めなくてもこれで大丈夫というわけだ。

　次にコンピュータには自信があるという人は、プログラムでキーボードを制御する手がある。これだと、自分のオリジナル曲も演奏可能だし、なんといっても作曲家気分を味わえるってのがいい。プログラムをちょっといじれば、メロディだってアレンジだって自由に変更できるから、自分の発想により近い演奏が可能なのである。

　三番目に、できあがりはともかく、自分の演奏に聞きほれたいというナルシストには、リピート機能が最高。聞きあきて、あくびが出るまで何度でもくり返し聞くことができる。

　こんなふうに、コンピュータとシンセサイザーをクロスオーバーさせてしまったCX—5だが、当然ゲームプレイも楽しめる。ソフトウェアによっては、ビジネス、教育、そしてホームコンピュータとして活躍することは間違いなしだ。

　MSXマシン第一号として朝日パソコンショーに登場したCX—5は、サンシャインシティに新鮮な話題をふりまいていた。本体価格5万9800円。

ワタシはいしかわじゅんと言うまんが家である

あー疲れた

仕事ってカラダに悪いなー

マイコンでもいじっちゃってリフレッシュしよ

いしかわ じゅん 32才

ウォーゲーム

破滅への道

MSXは時代の道具。カメラよ！ もっともっと使いやすくなれ！

一眼レフからインスタントカメラまで、種類はともかく、カメラのない家なんて珍しい。なぜ、日本人って、こんなにこの光学製品を愛するのだろう。

まあそれはともかく、このカメラというもの、AE（自動絞り／自動シャッタースピード）やAF（オートフォーカス）なんて、今ではすっかり常識になってしまって、最近では、とうとう〝しゃべるカメラ〟まで飛び出してきた。

エレクトロニクス技術の勝利、といえばそれまでなんだけど、こうなってくると、もう、人間の感性と想像力の問題のみっていう感じがする。いずれにしろ、カメラとコンピュータが、もっともっと密接な関係になってくるのは必至。必ずや、もっと知的（インテリジェント）なカメラが現れてくるんじゃないか。

そこで〝リンクする知能〟、MSXとカメラを結ぶとどういうことになるか、深あく追求してみよう。

まずは、MSXシステムとカメラがドッキングしたらこうなるゾという予想をしてみた。イラストは、いまある一眼レフカメラに、パソコンを連結させると、こんなことができてしまうという予想図だ。

いまの一眼レフカメラって、それはものすごい進歩をしてしまって、どうもちょっと〝いわゆる一般大衆〟には太刀打ちできそうにない……そんな感じでいっぱいだ。けれど、プロと同じカメラを使っていながら、プロと同じ写真が撮れないなんてのは、どう考えたってク・ヤ・シ・イ。そこで、一眼レフのメカの相手をパソコンにさせてしまって、プロ並みの一枚をバッチリ撮ってしまおうというワケだ。

この〝夢のパソコン・カメラ〟が実現すると、こんな風になる。

——一九××年、街のカメラ屋さんのショーウインドウの中に、内外の一流カメラマンの顔写真が印刷された、MSXのROMカートリッジが並べられている。

その中には、例えば〝ジャストピクチャー・シリーズ「ハミルトン」〟と名前の入った一本がある。

このROMカートリッジを、MSXにポンと差し込んで、どんな被写体を撮影するのか、撮影の条件（野外か屋内か）はどうか、といったデータをピコピコとインプットしてやると、「バッテリー内蔵RAMカートリッジを差し込んで下さい」と画面に表示される。このスペシャルRAMカートリッジに、世界一流のトップカメラマンの〝テクニックと感性〟がはじき出される。

このRAMパッケージを、オートフォーカス・レンズの一眼レフカメラにセットし、専用フィルターと、指定のフィルムを使えば、誰が撮ってもデビッド・ハミルトン調の、ソフトフォーカスがかかった、優しい色あいの写真が得られるという仕組み。実は、ROMカートリッジにデビッド・ハミルトンの写真を分析したデータが入っていて、それをもとにして、パソコンが、与えられた状況下で、可能な限りハミルトンの撮り方に近い撮影数値にコントロールするわけ。各写真家ごとの癖、ちょっぴり前ピンとか、やや絞りがきつめとかを分析してあるから、「ハミルトン」だけじゃなく「紀信」「慎平」「朔」と、日本の写真家のソフトウェアだってつくれそう。好みの画角なども AFズームレンズが自動的に選んでしまうし、カメラの音声合成機能が働いて、モデルに対してのアオり言葉や注文なんかも喋ってくれたりする。そうなると、中でも一番ラジカルなソフトウェアが、これだ。わかるでしょ？ うん、そうです。「アラーキー」こと、荒木経惟のプログラムですよ。エヘヘヘェ。被写体の露出度（肌の色あい）を認識して、女の子を脱がせるように脱がせるようにと音声合成LSIが喋る。

「はーい、いいよいいよ。もうちょっといってみようかー」なんちゃって。ただし、男の被写体に対しても同じトークで追っちゃうから、被写体選ぶのだけは、キミの感性と常識におまかせ。

このプログラムRAMを使うためには、音声合成LSIやスピーカー内蔵の特製グリップが必要。これでしっかり、気分はアラーキー。

さらに、こうしたソフトは、初心者向けに一眼レフの使い方や写真の撮り方をガイドする教育ソフトウェアにも展開し得るし、CRTモニタ上に、カメラの操作のステップを追った説明や、そのときのカメラの状態、画角、被写界深度などが逐一目で確認できれば、ピクチャーグラフィックスになるだろう。

ところで、最近では、ソニーの「マビカ」など、フィルムを必要としない電子カメラが発表されて、カメラの未来をチラッとかいま見せてくれている。このような画像といい、そして音といい、デジタル信号化して

MSX以前、パソコンは文字通り個人用の卓上電算機だった。時代の進歩につれて、会社の中での賃金計算だけじゃなく、ゲームやグラフィックスの可能性も広がったけど、それでもパソコンは電子計算機であることをやめなかった。そして、MSXの登場。このシステムにより、パソコンは電子計算機であることをやめたんだ。

私たちの生活する空間には、数多くの電気製品が存在している。冷蔵庫、テレビ、電子レンジ、ステレオ、キーボード……。こうした家電・オーディオ製品は、LSI技術の進歩により刻々とコンピュータ化されている。

また逆に、コンピュータは時代の要求により、一層汎用多目的化されている。

MSXは、こうしたふたつの流れの交接点に位置していると思うんだ。ソフトウェアとハードウェアの互換性によって、仲間同士の交流ができるコンピュータ。そしてさまざまな電気製品や電子機器と連結する可能性をもったコンピュータ。それがMSXなんだ。

いまやMSXを単なるパーソナルなコンピュータと呼ぶことはできない。MSXは、システム同士はもちろん、他分野のメカとも、自由自在に会話する〝時代の道具〟なんだ。

●MSXカメラのシステムは、MSX本体やディスプレイ、プリンタという基本部分、MSXカメラのコントロールのためのROMカートリッジ、RAMパックなどデバイス部分、それにMSX対応カメラ、ストロボ、モータードライブ、露出計などカメラ部分の3つからなる。
●本格的なスタジオ撮影では、ストロボの同調、被写体側からの露出計のデータなども、MSXへとリンクされるだろう。ストロボの発光状態やモータードライブの速度まで、何から何までMSXが、コントロールしちゃうのだ。チャージが間に合わず、ストロボ不発のままシャッターが切れちゃうなんてこともなくなる。
●ロケ撮影のときなんかは、MSX本体をセットできる専用カメラバックもある。電源は、ストロボ用バッテリーから供給して貰い、ロケ現場でのプログラム作成に使うわけだ。

しまえば、コンピュータで自由自在に扱える。カリフォルニア大学の一色浩一郎教授によると、アメリカでは、人間の脳と直接情報のやり取りを行うという「第六世代コンピュータ」の研究さえ始まっているそうだから驚いてしまう。もし、そんなコンピュータが実現されると、ヘルメット型のカメラなんてのも考えられる。人間の眼の動きにレンズが連動して、ウインクするとシャッターが切られる……といった。

そんなコンピュータがビデオディスクと結合すると、記憶の中の思い出が、映像として取り出せるようになるかも知れない。

そうなると、イヌやネコの頭の中の情報まで取り出せる!? キミの飼い犬が、どんな風にキミを見ているのか、なぁんてことがわかるようになるのかも知れないよネ。

現在でも、電子カメラとビデオディスクの結合によって、ぼくらひとりひとりの一生分の写真が、一枚のディスクに収められるようになると言われているし、事実、それが実現するのも、もうすぐだ。ここに書いて来たことは、すべて、それから後の、"こうなったら楽しい"という夢の話しだけれど、それは、実現できそうな感じでいっぱいの夢だ。

スタンリー・キューブリックのSF映画『2001年宇宙の旅』に登場した、「HAL」というコンピュータは、自分の意志を持って、人間そのものに近づこうとした道具だった。今ここで描いてみたメカたちと人間との結合の中に、ひょっとすると、HALが生まれて来る秘密の回路が埋まっているのかも知れない。

まあ、それはともかく、コンピュータと結合していく中で、ますます成長して行くカメラやその他のメカたちが、どんな姿となって実現されて行くのか、楽しみにして待つことにしよう。

MICOM TOWN
マイコン・タウン

面白情報（あんなこんな）

街のあちこちに「未来」をみっつけたっ！ MSX編集部がウの目タカの目で情報を集めてきたぞぉ。あなたも面白い情報があったら教えてくださいね。

ウーン、そうだよ、こういうのが欲しかったんだよね―ワープロ用原稿台

ワープロを打ち込むとき、原稿を乗せる台というのが、なかなか決まりモノがなくって困ってませんか。そこで今回登場するのが、米ハーマン・ミラー社の"リーダー・スタンド"。何の変てつも無い二本のアルミ製のアームとプラスチックの見台からなっており、ちょうどZライトみたいにデスクに固定し、アームは360度どの角度にも回転でき、また見台はアームから取りはずして単品として書見台にもなる。

見台の角度ははめ込み式で二段階に調節することが可能。しかし、価格が輸入品なので約十万円位するということで、これはちょっと手がでないなあと思っていたら、何んと来年の早い時期に国産化を考えているそうで、価格は約半分、できればもっと下げたいとのこと。

とにかくがっちりしていて、かなり厚い本でも大丈夫。これだけの物がなぜ日本になかったのか。一日も早く国産化を!!

●問い合わせ先
㈱モダンファニチャーセールス
03・478・755ー

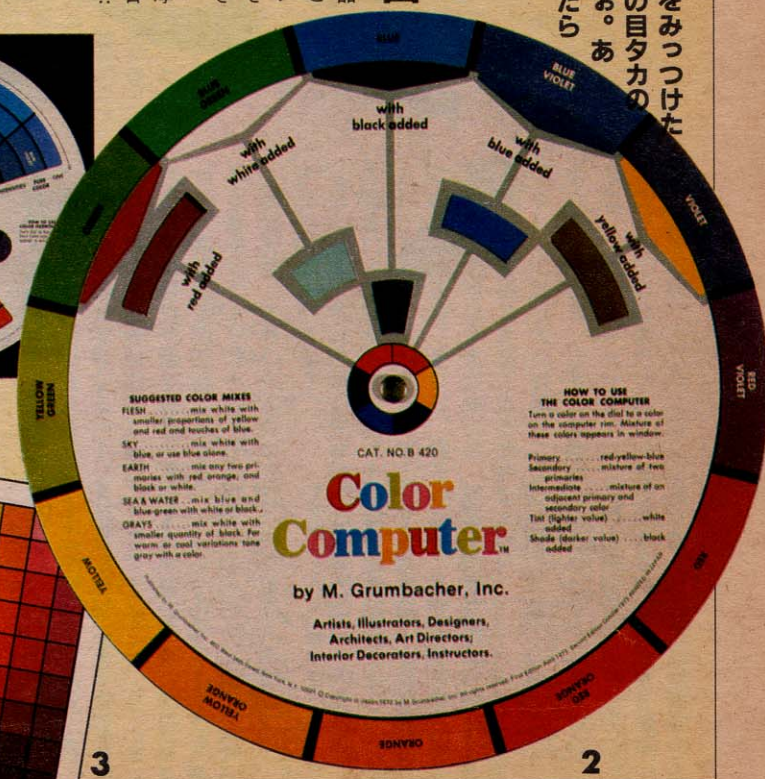
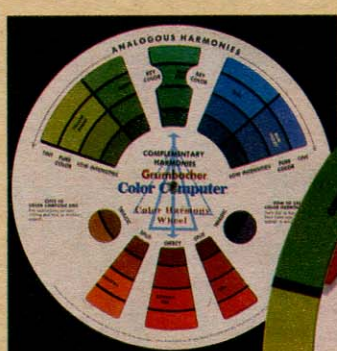
コンピュータなきコンピューティング！「カラー・コンピュータ」

紫に黄色を混ぜると何色？ すぐに思い浮かんだらえらい。「グランバッカー・カラー・コンパス」の付録はその名も「カラー・コンピュータ」。外側の円盤の紫に内側の円盤の黄色を合わせると、その下の窓に混ぜた色が現われる。①

裏側は「カラー・ハーモニー早見表」になっています。キー・カラーを選ぶと隣の窓に同系色のハーモニー、反対側の窓に補色のハーモニーが出てきます。②

「肌色チャート」は下側両サイドの二色と白の組み合わせでつくるありとあらゆる肌色の見本。（学校の美術の時間に肌色が出なくて苦労した人も多いはず。③

本文は本格的な色彩学入門になっています。日曜画家、日曜インテリア・デザイナー必携の便利モノ。

プレ創刊号の「バンタム・ブックス・アドベンチャー」シリーズに続いて「コンピュータなしのコンピューティング」紹介第二弾でした。

新宿NSビルは、副都心の新しい遊び場。

新宿副都心の高層ビル群の中に、ちょっと不思議なおもしろビルがある。高層ビルの中では最新のビル、新宿NSビルである。（NSとは、日本生命と住友不動産の頭文字をとったものである）地上30階・134mと、いささかチビではあるが、中に一歩入ると1階から30階までが吹き抜けになっており、サンルーフからは、さわやかな光が1階の広場にふりそそいでいる。ここは各種のイベント会場にもなっており、新車の発表会あり、新曲のキャンペーンあり、また先日は〝未来のオモチャ箱〟などというコンピュータトーイの展示もあった。壁面には水車を動力とする、高さ29mもある大振り子時計がゆっくりと時を刻んでいる。

ビル2階には電電公社のINSショールーム〝テレコムプラザ〟があり、マイコンゲーム、キャプテンシステム、テレビ電話等が展示してあり、自由に最新機器を操作できる。ビル5階は、OA機器の常設展示場〝OAセンター〟があり、有力19社のパソコン、ワープロ等の最新機器に触れることが出来る。午後になると近所の子供達が、フロッピーをカバンにつめて、遊びにやってくるという。

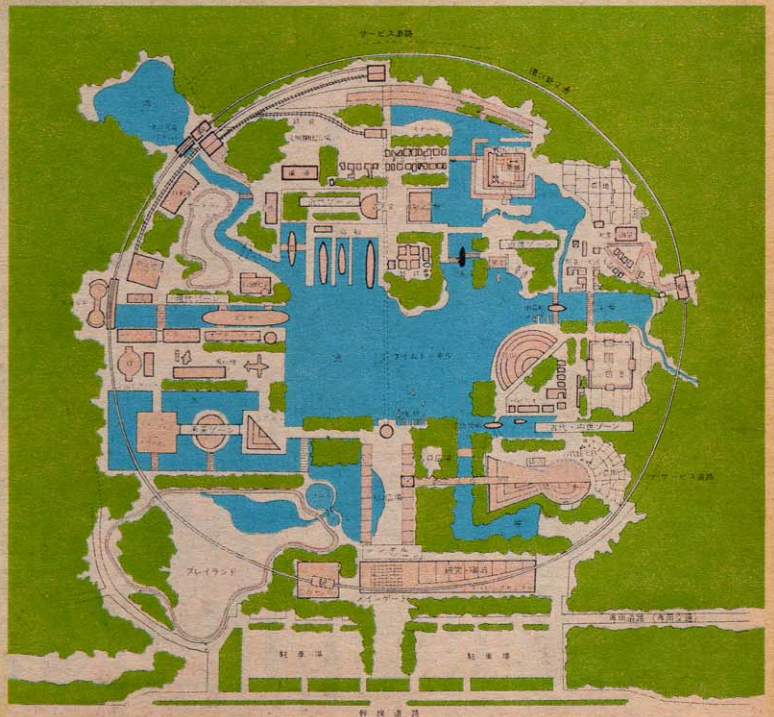
新宿NSビルは、君達の好奇心をきっと満足させてくれる場所である。ぜひ一度遊びに行ってみんしゃい。

参加する博物館、「テクノパーク構想」が始動した。

〝科学大好き〟〝メカ好き〟という「好きモノ」は多いけれども、いざ実際に触れたり動かしたりというと、せいぜいパソコンぐらい。何かないかなあ……と、ウの目タカの目のみなさまに、「テクノパーク」のお知らせをいたします。（以下、バス・ガイド調で）

緑の森に囲まれた敷地面積は二〇〇ヘクタール。中央の池で分割された島々が、それぞれ「古代ゾーン」「近世ゾーン」「現代ゾーン」「未来ゾーン」となっていて、その間の移動は新交通システムが利用されます。

そして、各々のゾーンでは、「近世ゾーン」で鉄砲鍛冶、「現代ゾーン」で化学プラント、「未来ゾーン」で宇宙旅行が体験できます。つまり、従来の、見学するだけの博物館とは違って、見て・触って・動かせて、と三拍子そろった参加が可能なのが、この「テクノパーク」でございます。

また、以上の「総合型テクノパーク」の他にも、地域産業の特色を利用しての「地域型」、広範なエリアをネットワークする「連携型」と、ヴァリエーションも

ございます……。

という具合に、㈶日本科学技術振興財団が発表したのが十月の初め。すでに自治体や企業から一五〇以上の問い合わせが殺到しているという。とりわけ神奈川県は、湘南地区に建設予定の「国際経済文化交流村」とのドッキングも考えているとか。

ここまでお知らせすると、〝いつできる?〟〝どこにできる?〟と気の早い方も多いと思うけれども、しばしお待ちを。まだ構想を発表した段階で、具体的には定まっていないとのことです。でも、ナアンだなんて、がっかりしないで。十二月には、「テクノパーク・シンポジウム」が開催されて、もう少しはっきりするそうだから。

「パソコンゲームランキングブック」の著者草薙裕二さんミニ・インタビュー

封を開けてみなければわからない、良質なものは十本に一、二本と、〝ピニ本〟にもたとえられたパソコンソフト。それを一挙に二〇〇本、厳密なテストを経て、ジャンル別・項目別に、ランキングした本が出版された「パソコンゲームランキングブック」(旺文社刊)がそれだ。編集に携わったのは、日本電気のPC—8000発売以来、パソコンの世界に携わっている草薙裕二氏。

「単なる紹介ではないランキングをいつかやってみたかったんですけれども、日本のソフトもようやく充実してきた機会をとらえて実現したんです。12セットのパソコンを利用したテストには2か月を費しています。四、五人を中核、最盛期には二〇人を超したスタッフが一日二交代で取り組んだんですよ。食事をするにも、外から取り寄せたもので、その間の出費が五〇万円とか、すさまじかったんです。

公正を期するために、テストは必ず複数のスタッフが行っています。アクションゲームなんかは簡単なんですが、アドベンチャーゲームになると、半日がかり、一日がかりなんてものもありましたね」

それにしても上位はやはりアップルが占め、本書では、仕方なくアップル関係のソフト数を限定したとか……。

「現在の時点は、ディスクベースのアップルソフトに対して、テープベースの日本製ソフトは、やはり不利ですね。

でも日本は、ゲームセンター用のアーケードゲームでは、世界市場の7割を専有してますから、技術力は蓄積されています。そうしたメーカー資本が、現在、パソコン分野にも参入しつつありますから、急速に日本のソフトも充実すると思いますよ。いわばソフト製作が、学生のアルバイト的なものからビジネスの世界に変質しつつあるのです。それに日本でも、ディスクが主流になって行くでしょう」

著者は『コンピューター・ウォーズ』『メディア・ウォーズ』(文芸春秋社刊)で有名な、田原総一郎氏のデータマンとしても、知られた存在だ。その確かな眼が断言してくれた。

「来年は、急速に日本のソフトが充実してくると思います。パソコンソフト元年になると思うんですよ」

全方位電話の「おしゃべり広場」ができるって聞いたんですけど、電電公社さん

某紙で「電電公社が『おしゃべり広場』を検討している」という記事をみつけた。

『おしゃべり広場』というのは、電話で不特定多数の通話を同時に可能にすることにより、知らない人同士でも気軽にコミュニケーションしちゃえますよ、というシロモノなのだ。英国やフランスでは既に実用化されていて、これが結構若いコたちの間でウケているのですよ。それを日本でも電電公社が始めちゃうらしいというワケ。

通信はこれからのコンピュータ社会の大きな目玉の一つとも言えるものなので、INSに絡めたサービスとして電電公社が実施してもおかしくない。

まあ多少笑っちゃうなーと思いつつ、電電公社に問い合わせてみた。

「技術的にはまったく可能なんです。夢があって楽しい話だとも思うんですが、実はその『おしゃべり広場』というのは、フランスで行われているものを見てきた新聞記者さんが、電電公社ではどう考えているかというので、まあできたらいいでしょうね、という程度のお話をしただけなんですよ」

ということは、現実に『おしゃべり広場』実施の可能性ってどうなのかな?

「まったく無くはないですよ。十月いっぱいまでに、武蔵野・三鷹地区で開始されるINSの実用実験基本案が決まりますから、そこで『おしゃべり広場』のことが浮かび上がってくれば、やってみようということにはなります。三者通話ということは、電電公社でも考えたりはしてるんですが、まあ十月末以降に発表しますので楽しみにしておいて下さい」

例によって気を持たせるような話し方だけど、電電公社さんもINSのおもしろい実用方法を思案中ということ。

この『おしゃべり広場』、実施されれば多重放送ならぬ多重コミュニケーションのためのまったく新しいメディアとしての電話の利用形態が期待できるだけにぜひ頑張ってほしいものです。

HOROSCOPE

対人関係星占い 11月10日〜12月9日

牡羊座 3/21〜4/20

★裏目の人生を歩んでいる牡羊座です。心の落ち込みもあるし、ちょっとした人間関係のズレも本人には大きく影を落としそうな気配です。本人は他人にやさしくあろうと心がけています。それに応えてあげてください。そして無理はさせないように、そっとしておきましょう。今月の牡羊座には時の流れだけが友人です。新しい出会いにも向かないので、紹介するのも来月までおあずけ。

牡牛座 4/21〜5/21

★やたらと人のいるところに出たがっています。そして、それが本人の幸運の鍵でもあるのですから、どんどん誘ってあげましょう。好調ですよ、牡牛座は。コンサート、映画館、大学祭と人の集まるところで大活躍。でも世界は自分のためにあるみたいな態度にでたら、相手にしないこと。来月になって、そのむくいは十分にまちうけていますから。傲慢が牡牛座の命取りなのです。

双子座 5/22〜6/21

★今月は休養月と思っているようです。健康運から先月の幸運がペースダウンしてきています。体も頭も使いすぎだったみたいですね。ただ愛情運がいいので、双子座の恋人をもっている人にとっては、いっしょに楽しい思いができそう。共通の趣味に喜びがあります。また今月の双子座は他人に対してフランクに接してくれるので、友人として最高ですね。普通につきあって、とてもいい感じです。

蟹座 6/22〜7/23

★他人に頼っています。好きだったら、幸運をわけてあげてください。というのも、今月の蟹座は低調子安定期。低調でも、たいした波瀾はありませんから、安らぎを感じるタイプの人にはいい月です。でも、いつも元気でいたいってタイプの人は回りの人に頼って元気になりたいみたいですよ。そういう風にみえたら、あなたから誘ってあげてください。その誠意は、きっと喜びをもって向えられます。

獅子座 7/24〜8/23

★今月、獅子座の人は友人であるあなたの助けを待っています。いつもは積極的でグループ内でもリーダーシップをとって活動する人なのに、先月から少し覇気を失っています。こんなときこそ、遊びとかスポーツなどに誘ってあげてください。幸運は獅子座のそばにあり。ただ本人は、運勢が悪く、ものにできないでいます。彼（彼女）を助けて、幸運もいただいちゃうというのは、いかがかな？

乙女座 8/24〜9/23

★好調の波がやってきています。そのため、調子にのりすぎてるなコイツは、と思うこともあるかもしれません。しかし、人生には、こんな時期だってあるし、あなたも幸運に浮かれることもあるでしょう。そのことを考えて、今月は許してあげましょう。ただ、体は危険信号がでています。あまり無理をさせないようにしてください。本人が調子にのってる分、あなたがブレーキ役を。

天秤座 9/24〜10/23

★頭が冴えて、知的に輝いています。本人にとっては、知性を磨くいい時期に入っていますので、あんまり遊びに誘ってはいけません。でも金運もいいのが今月の天秤座。近くにいれば、おすそわけにあずかれる可能性もあります。ただし、八方美人的な天秤座の特性がめだって出てきそうです。浮気心が出てきたり。そのしっぺ返しは本人が喰うのですから、気づくまで知らんぷりもいいかもね。

蠍座 10/24〜11/22

★蠍座の人を中心として、対人関係があやしくなりそうな今月。遠くから見てる分には面白いかもしれませんが、近くにいる人はたまりません。でも、本当につらいのは本人です。原因は本人の優柔不断さなのですが、わかっていても迷ってしまう今月の蠍座なのです。イライラしてしまうことがあっても、やさしく見守ってあげてください。その好意に、後日きっと応えてくれるでしょうね。

射手座 11/23〜12/22

★はっきり言って、今あせっているようです。先月の好調を推持しようとして、なかなか思うにまかせぬという状態みたいです。そのせいか精神に余裕がなくピリピリしています。こういうときこそ、リラックスさせてあげるために、普段の生活の場とは別のところへ連れ出してあげてください、紅葉の公園なんかが最適です。何故か注目を集めてしまう射手座の人には心の安らぎを。

山羊座 12/23〜1/20

★あなたも山羊座の人に何かを期待していませんか。本人もそれを喜びと感じているのですが、そのことでプレッシャーをうけているのも事実なのです。失敗しても暖かく見守ってあげましょう。ただ野心まる出しの人にとっては、いい勉強になるかもしれませんね。この時期、山羊座が幸運の鍵を握っているのも事実なので、グループ内に山羊座の人がいたらフォローしていって損はないですよ。

水瓶座 1/21〜2/19

★絶好調の10月を過ぎて、少しかげりの出てきた11月です。体力的にダウンするのも調子にのりすぎていたからです。本人にとっては大切な時期でしょうが、今月はあまり調子にのりすぎないよう回りで注意してください。また、年上の人と関係がある月になりそうです。仕事でも恋愛でも。もし、年下の水瓶座の人がいたら、不思議と関係ができそうな運命ですよ。

魚座 2/20〜3/20

★先月おとなしくしていたのは、夏の思い出を自分なりに消化した証拠。何となく頼りになります。信頼して大丈夫です。理性的な態度をとっているうちは、絶対安心の魚座です。今日の魚座の人はグループのまとめ役になれそうです。おさえるべきことは魚座にまかせて、周囲ははしゃいでも大丈夫。今月一番の安全優良株です。普段の気むずかしさがウソのよう。感謝を忘れずに。

この占いは本人の運勢を見るためのものではありません。友人や恋人など相手の運勢を見て、その人とのつきあいをうまくするための占いです。元来、世の中一人で生きていけるわけでもないし、あなたが好調でもパートナーが悪ければ、結果がよくいかないなんてこと、よくあるでしょう。すべては関係性から。運勢のよい人も悪い人も、みんなまとまって世界はひとつ。

FEAR OF TERM

用語を知れば恐くない

P40の「MSX-DOS」の記事から、用語をピックアップして解説しよう。よーく読んでネ。

マシン語

（Machine language）

マシン語というのは、0か1かという二進法を、十六進数二ケタの組み合わせで表現する、コンピュータ言語のこと。人間の言葉に似せてつくったBASICなどの言語と違って、マシン語は機械の言葉そのものだ。いわば裸の言葉だから、処理スピードも早い。普通は、BASICなどを翻訳するソフトウェアをつかってマシン語に変換する。システムプログラムと呼ばれるソフトウェアの多くが、マシン語でつくられている。

ROM（ロム）カートリッジ

ROMカートリッジは、MSXホームパーソナルコンピュータの、もっともポピュラーな、ソフトウェア供給媒体（メディア）だ。キャラメルの箱のように、ゲームなどのソフトウェアがつまっている。ただキャラメルと違って、中身は減らない。ROMカートリッジの中のLSIに、ソフトウェアを焼きつけてあるから。MSXマシンの本体右上にある、横長の差し込み（スロットと呼ぶ）に、ポン、とROMカートリッジを差し込むと、ゲームが始まる。ようするに、レコードと同じ性格の媒体なんだ。ROMカートリッジって。

インターフェイス

（Interface）

パソコン（中央処理装置・CPU）と、各周辺装置（この場合、ディスク）をつなぐ、チャネル（信号が流れる通路）と制御回路をインターフェイスという。ようするに、パソコンがディスクやプリンタを働かせるために必要な指令を伝えてくれる便利なもの。同じパソコンとはいえ、メーカーや機種によって、ハードやソフトが微妙に異なってきたのが、今までのパソコン。当然ディスクのインターフェイスも違っていた。そんなワケで、A社のパソコンにB社のディスクをつなげるのもむずかしかった。MSXは、ソフトとハードの規準が統一されているので、どのメーカーのマシンとでも接続可能。

アセンブラ

（Assembler）

マシン語のプログラムをつくるときに使う、プログラム。アセンブラ言語を、マシン語に変換するときに使う。

外部記憶装置

外部記憶装置とは、読んで字のごとくで、コンピュータの、外部にある、記憶装置のこと。早いハナシが、ノートみたいなものだ。ただし、コンピュータの場合、情報を書き込むのはペンやえんぴつではなく、電気信号を磁気化して、カセットテープやディスケットに書き込む。その、カセットテープやディスケットなどの外部記憶媒体を操作する、カセットテープレコーダやフロッピーディスクドライブなどを、外部記憶装置という。

高級言語

FORTRAN（フォートラン）やCOBOL（コボル）、それにBASICなどの、人間の言葉に近いコンピュータ言語を、高級言語という。FORTRANは科学技術計算用の言語で、数式を扱うのに向いている。COBOLは事務計算用の言語だ。どちらもBASICではできない複雑な計算ができる。高級言語には、他に、ALGOL（アルゴル）、PL／I（ピーエルワン）、LISP（リスプ）、APL（エーピーエル）など多くの個性的な言語がある。これらはメインフレームやミニコンでしか扱えなかった。CP／Mを始めとするDOSの登場で、FORTRANやCOBOLが、パソコンで使えるようになってきたのだ。

データベース

（Data base）

どのようなプログラムにも使えるように構築された、データのファイルのことで、使用上の制限がない。例えば、毎日のさまざまなニュースや活字情報すべてをデータとして蓄積しておき、そこから、書籍でも、人名でも、どのようなカタチででも情報が引き出せるものが一般的。

ミニコン・オフコン

コンピュータは、大中小、三種類の大きさによって分類される。大型のコンピュータをメインフレームと呼び、中型がミニコンピュータ（略してミニコン）、小型がマイコンとかパソコンと呼ぶものだ。ところで、マイコン＝パソコンであるように、ミニコン＝オフコンなのです。呼び方が違うだけ。強いて違いをあげるとすれば、オフコン（オフィスコンピュータの略）は、オフィス専用、つまり事務計算用につくられたミニコンということだ。

簡易言語

ちょっと前までは、BASICやその他の高級言語など、いわゆるコンピュータ言語をマスターしないと、コンピュータを自由に扱うことができなかった。「BASICは千人中六人」しかマスターできなかったという調査結果もでた。要するに、普通のビジネスマンは、仕事をするためにコンピュータを使うのであって、コンピュータ言語を習うためにコンピュータをやるのではない。そこでもっと簡単に、コンピュータを仕事に使うための方法として開発されたのが、簡易言語だ。簡易言語は、基本的には、簡単なコマンドをインプットするだけで、計算や作表などができる。MULTIPLANを始め、PIPS、PC-PALなど、データベース機能を持ったソフトが数多い。

第2号予告

- 特集 MSXなんでもかんでも
- MSX博士のBASIC入門
- ハード・ニュース
- ソフトインフォメーション
- オフィス・キャンパスピープル紹介
- おたよりコーナー

創刊2号 12月8日発売 定価370円

※なお進行状況により、多少タイトルおよび内容の変更があります。

読者プレゼントコーナー

MSXマガジンでは、読者からのご意見、ご感想、ご質問をお待ちしております。マガジンに対するご不満、ご希望がありましたら、ドシドシご応募ください。また、MSXについてわからないことがありましたら編集室まで、ハガキまたは、封書でお送りください。

送っていただいた方に、抽選でステキなプレゼントをお送りします。

MSX Tシャツ——50名

SIRIUSアイロンプリント（2枚1組）10名

MSXバッジ（3個1組）20名

貴重なご意見お待ちしております！

MSXアフターケア

MSXマガジンの内容および文章中に誤りがありましたことをお詫びとともに訂正申し上げます。

マガジン全体を通して、誤植が多く、読者の皆様にご迷惑をおかけしましたことを深く詫び申し上げます。

☆P.60——上から4段目の右から11行目の『…て以来の9ヶ月で、……』は、9ヶ月ではなく、9年の誤りです。

☆P.60——5段目、右から9行目の『…ナムコはパソコン用の……』から20行目の『……ことになるわけ。』までの内容に誤りがあります。文章中に、「版権を売渡してしまっている。」と書いてありますが、「許諾権に関して契約がある」の誤りです。

☆P.61——右の開発一部の沢野和則部長とありますが、沢野課長の誤りです。

☆P.92——26マイコンBASICマガジンの④右から2行目の『バンダイのピュー太』とありますが、『トミーのピュー太』の誤りです。また、『膨大なゲーム・ソフトがあるアップルはありません。』とありますが、毎月、アップルのゲームが掲載されています。

☆P.96——編集後記の謝辞の『ナコム』は、ナムコの誤りです。

以上、慎んで、創刊0号に協力していただきました。各方々に慎んでお詫び申し上げます。

お気づきになりました、ミスは、MSXマガジン編集室まで、ご一報お待ちしております。

編集後記

▼10月に2つコンピュータショーがあった。10月6日～11日までのエレクトロニクスショー（大阪）、10月18日～21日のデータショー（晴海）である。編集部は、会場の工事が着々と行われている、5日に大阪を訪れた。

▼エレクトロニクスショーは、毎年開催され、東京、大阪で交互に行われている。今年は大阪の国際見本市港会場で、MSXは、第2会場の民生用エレクトロニクス館にあった。

▼驚いたことに、工事中の各メーカーのブースには、MSXマシンが展示され、第2会場は、MSX一色であった。各メーカーに訪れMSXに対する力の入れようがイタイ程よくわかった。

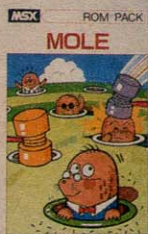
▼6日間の開催日程のうち2日間は、関連企業の招待日にあてられ、8日～11日までの4日間が一般公開にあてられている。6日の初日、招待日でも、多くの人が訪れ、決して、招待日とは思えない盛況ぶりであった。その中でも、第2会場の各メーカーのMSXを出品展示しているブースには、特に人が多く、あらゆる人がMSXに大きな期待を持っているようである。

▼創刊1号の〆切は、とっくの昔にすぎているのに……。創刊1号に間に合わせるべく、5、6日の2日間で、写真と原稿を作り、次の週には、印刷所へ…、これでやっと間に合った。

▼第2会場でMSXマシンを出品していたメーカーは、SANYO、松下、東芝、日本ビクター、日立、SONY、三菱の7社でした。日電とシャープのブースには、残念ながらMSXマシンはありませんでした。

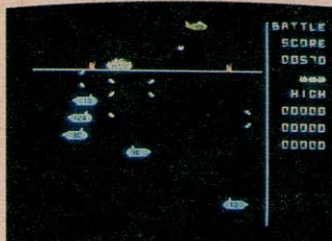
んなに拡がった。

ぼく、MSXのマスコットです。

MOLE

ニュータイプのもぐら叩き。穴からひょっこり顔をだす8色のもぐらを、8色に変化するハンマーで叩く。しかし、ハンマーと同じ色のもぐらを叩くと大ピンチ！ 君は、制限時間内に決められた数のもぐらを叩き、レベル3までいけるか？（1～2人用）Ⓙ

ゴルフゲーム

MSXカントリークラブへようこそ。当クラブのホールは、バンカーはもちろん、ウォーターハザードあり、立木ありの9ホール。ロングホールやショートホールと、なかなかの難ホールぞろい。はたして、君は、どこまでスコアを伸ばせるか。（1～2人用）Ⓙ

マリンバトル

海洋パトロール中の駆逐艦MSX号は、突然正体不明の爆撃機とUボート艦からの攻撃をうけた。しかもソナーには、怪しげな幽霊船の影が…。MSXがお届けする一大スペクタクル。空から海上、海上から海中への大死闘。はたして君は生き残れるか。（1人用）Ⓙ

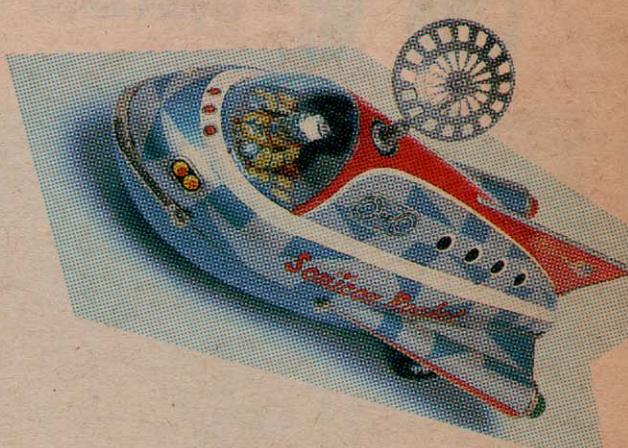
ザ・ブレイン

コンピュータが君の記憶力に挑む。コンピュータが指定するセルを、音と光を頼りにどこまで覚えることができるか。セルは3個から8個までどんどん増えていくぞ。（1～6人用）Ⓙ　近日発売

MSX-21

ブラックジャックとポーカーの2種類のゲームで、君も一流ギャンブラーの気分を味わってみないか？ 美しいカードで行うコンピュータとの駆け引きは、スリル満点だ。（1人用）Ⓙ 近日発売

ムーンランディング

君は、おんぼろ月着陸船のパイロットだ。自動操縦装置がないので、完全手動による姿勢制御とロケット噴射だけで、目標地点に軟着陸させるのが君の任務。（1人用）Ⓙ　近日発売

MSX資料

MSXテクニカルデータブック 1
ハードウェア・ソフトウェア仕様書　定価3,500円
好評発売中！

MSXテクニカルデータブック 2
BIOSソースリスト 定価25,000円　好評発売中！

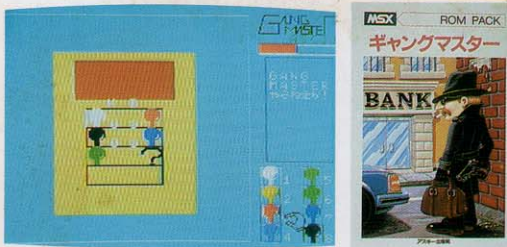
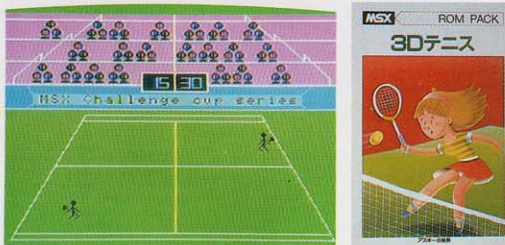
※MSXマークは、マイクロソフトの商標です。

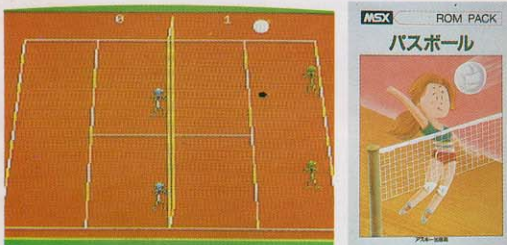
株式会社アスキー
■全国有名書店、マイコンショップでお求めください。
〒107東京都港区南青山5-11-5住友南青山ビル
PHONE 03(486)7111代

楽しみは、もうこ

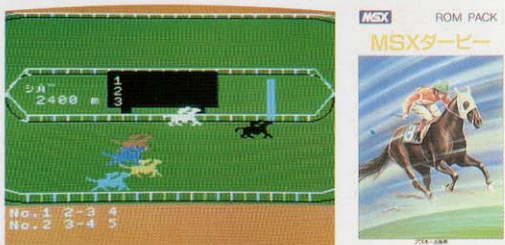
いつでも、どこでも、そして誰にでも。
気軽にソフトをセットするだけで、すぐにパソコンは動き出す。
そうMSXさえあれば、もうパソコンは僕たちのもの。
さあ、君もアスキーのMSX用ソフトで自由にパソコンを楽しんでみよう。

Ⓙジョイステック使用可Ⓟパドル使用可　各定価4,800円(〒500)

ギャングマスター

「最近の金庫ときたら、やたら警備が厳重で頭が悪いと金庫に近づくことさえできない…」銀行強盗の君は各場面で出される難問、コマの場所と色当てのゲームに挑戦しなければならない。ゲームを解けた者のみが、金庫室に近づくことができる。(1人用)Ⓙ

3Dテニス

「来た！フォアーだ。やった、リターンエース。スコアは30-15、勝負はまだまだこれからさ。次はレシーブしたらダッシュしてネットプレーにもちこもう。」手に汗にぎる興奮の本格的スポーツゲーム、3Dテニス。はたしてMSXカップの覇者は誰？(1～2人用)Ⓙ

パスボール

パスボールは、コンピュータ3次元2人制バレーボール。コートに映る影を見て、立体的に飛んでくるボールをレシーブ！アタック！どちらかがミスをするまで、ゲームは続けられる。上達すれば、クイック、時間差攻撃だって可能だ。(1～2人用)Ⓙ

MSXダービー

ここMSX会員制競馬場では、予選から決勝までの連勝複式の競馬レースが行なわれる。君は、各レース毎にコンピュータが発表するオッズと各出場馬のデータから勝馬を予想投票。はたして、君の予想した馬は、見事、優勝するでしょうか？(1～4人用)Ⓙ

ブレークアウト

ブロック崩しと思ってなめてはダメ。ブロックのパターンは何と120面。そして、ブロックのパターンには重大な秘密がある。それを発見した者だけが10種のオリジナル・パターンを自分でデザインできる。さて、君は120面まで行き着けるか？(1人用)Ⓙ Ⓟ

スターコマンド

これぞスタートレック型ゲームの決定版。従来の戦略的な要素に加え、戦闘は、リアルタイムで行う驚異のゲーム。攻撃をかわしながら宇宙船エンタープライズを操り、宿敵クリムゾンを全滅せよ。コマンドを駆使して、宇宙に平和を取り戻せ！(1人用)Ⓙ